MANUALE UTENTE - INSTALLATORE PER CONSOLE **IT**

USER'S - INSTALLER'S MANUAL FOR FLOOR - STANDING ***EN***

BEDIENUNGS-INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR KONSOLGERÄT **DE**

MANUAL USUARIO - INSTALADOR PARA CONSOLE ***SP***

MANUEL USAGER - INSTALLATEUR POUR CONSOLE **FR**

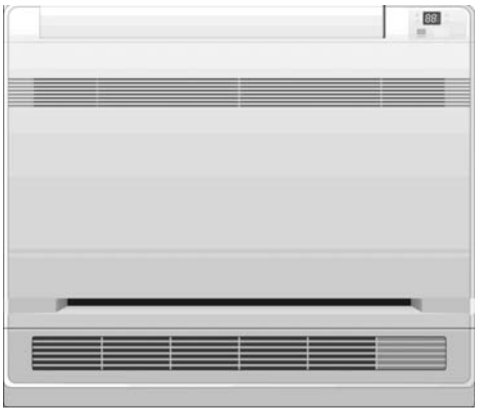
MULTI DC INVERTER

MODELLI / *MODELS* / MODELLE / *MODELOS* / MODELES

2600 W

3500 W

5300 W



Serie / Series / Serie / Serie / Série

MANUALE UTENTE – INTALLATORE
CONSOLE MULTI DC INVERTER

USER'S - INSTALLATION MANUAL
***MULTI DC INVERTER* CONSOLE**

MANUAL USUARIO – INSTALADOR
MULTI DC INVERTER CONSOLE

BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG
MULTI DC INVERTER KONSOLGERÄT

MANUEL USAGER – INSTALLATEUR
CONSOLE MULTI DC INVERTER

Emissione / Issue / Emissión / Ausgabe / Émission	Sostituise / Supersedes / Remplaza / Ersetzt / Remplace
05 – 2013	**01 – 2012**

Catalogo / Catalogue / Catálogo / Katalog / Catalogue

MUI14008D0305-02

I prodotti elettrici ed elettronici di eventuale scarto non dovranno essere disposti con i normali rifiuti domestici, ma smaltiti a norma di legge RAEE in base alle direttive Europee 2002/96/CE e suc-cessive modifiche 2003/108/CE, informandosi presso il Comune di residenza o presso il rivenditore nel caso in cui il prodotto venga sostituito con uno analogo.

Possible wasted electrical or electronic devices/products should not be located together with normal domestic waste, but disposed according to the current WEEE law in compliance with the European Directive 2002/96/EC and following modifications 2003/108/EC. Please inform yourself at your local Administration or at your reseller in case the product will be replaced with a similar one.

Los productos eléctricos y electrónicos de eventual eliminación no deben ser eliminados con la basura doméstica normal, pero dispuestos de acuerdo con la ley RAEE en conformidad con las Directivas Europeas 2002/96/CE y modificaciones posteriores 2003/108/CE; consultarse con la Ciudad de residencia o con el revendedor si se sustituye el producto por otro similar.

Mögliche elektrische und elektronische Abfallprodukte dürfen nicht mit dem Hausmüll deponiert werden, sondern sind gemäß des Gesetzes zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten unter Einhaltung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2002/96/EG und der nachfolgenden Änderungen in 2003/108/EG zu entsorgen. Im Falle, dass das Produkt mit einem ähnlichen ersetzt wird, ist die örtliche Gemeinde oder der Wiederverkäufer zu Rate zu ziehen.

Les produits électriques et électroniques d'éventuel écart ne devront pas être disposés avec les normaux déchets des ménages mais recueillis aux termes de la loi RAEE sur la base des directives Européennes 2002/96/CE et les suivantes modifications 2003/108/CE, en s'informant auprés de la Municipalité de résidence ou auprés du fornisseur dans le cas ou le produit vient d'être substitué avec un autre produit analogue.

INDICE

1. DESCRIZIONE TELECOMANDO

1.1. Descrizione funzioni tasti del telecomando



1) Tasto **ON/OFF**, consente di spegnere e accendere il condizionatore.

2) Tasti di regolazione "**-/+**" consentono di regolare la temperatura ambiente interna e il timer: "**+**" ne imposta l'aumento, "**-**" ne imposta la diminuzione.

3) Tasto **MODE** permette di selezionare la modalità di funzionamento: **AUTO – COOL - DRY - FAN - HEAT**.

4) Tasto **FAN** permette di selezionare la velocità della ventilazione: Auto, Bassa (▂), Bassa – Media (▂▃), Media (▂▃▄), Media – Alta (▂▃▄▅), Alta (▂▃▄▅▆).

→ Auto → ▂ → ▂▃ → ▂▃▄ → ▂▃▄▅ → ▂▃▄▅▆ →

5) Tasto **SWING** per attivare/disattivare il movimento automatico del deflettore d'aria.

6) Tasto **I FEEL** attiva/disattiva la funzione **I FEEL**.

(7) Tasto / permette di impostare la funzione di purificazione/rinnovo dell'aria.

8) Tasto **SLEEP**, usato per impostare/cancellare la modalità Sleep, indipendentemente dal modo in cui sta operando il condizionatore.

9) Tasto **TEMP** permette di visualizzare sul display dell'unità la temperatura di set point o ambiente.

10) Tasto **QUIET** permette di impostare la funzione **QUIET**.

11) Tasto **CLOCK** consente di impostare l'orario corrente.

12) Tasti **T-ON/T-OFF** consentono di impostare l'orario di accensione/spegnimento in automatico.

13) Tasto **TURBO** attiva/disattiva la modalità di raffreddamento e riscaldamento rapido.

14) Tasto **LIGHT** per accendere o spegnere il display dell'unità.

15) Tasto **X-FAN** consente di avviare/arrestare il ventilatore interno, questa funzione si utilizza per asciugare i componenti dell'unità interna.

1.2. Descrizione indicatori del display

: Indicatore modalità **AUTO**.

: Indicatore modalità di **RAFFREDDAMENTO**.

: Indicatore modalità di **DEUMIDIFICAZIONE**.

: Indicatore modalità di **VENTILAZIONE**.

: Indicatore modalità di **RISCALDAMENTO**.

: Indicatore modalità **SLEEP**.

: Indicatore **OROLOGIO**.

88:88 HOUR ON-OFF : Indicatore **TIMER ON-OFF**.

: Indicatore **TEMPERATURA**.

: Indicatore **BLOW**.

: Indicatore **DEPURATORE ARIA**.

: Indicatore modalità **QUIET**.

: Indicatore funzione riscaldamento in 8°C.

: Indicatore modalità **RINNOVO ARIA**.

: Indicatore modalità **LIGHT**.

: Indicatore **LOCK**.

: Indicatore oscillazione **deflettore**.

: Indicatore modalità **TURBO**.

OPER : LED conferma trasmissione segnale.

: Indicatore modalità **I FEEL**.

FAN AUTO: Indicatore velocità ventilatore

88 °C °F: Indicatore visualizzazione temperatura.

DISPLAY

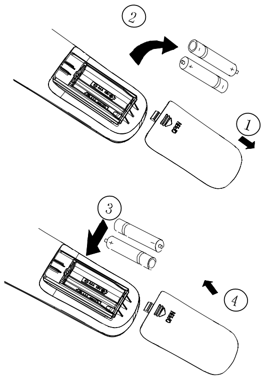


1.3. Come inserire/sostituire le batterie

Usare due batterie alcaline 1,5 V tipo AAA.

(1) Rimuovere il coperchio delle batterie facendolo scivolare nella direzione della freccia.
Rimuovere le batterie vecchie e inserire le nuove facendo attenzione ad allineare correttamente le polarità (+) e (-).

(2) Chiudere il coperchio delle batterie facendolo scivolare nella sua posizione



Note:

- Non mettere insieme batterie nuove con vecchie o batterie di tipo differente. Ciò può essere causa di malfunzionamento.
- Se non si usa il telecomando per un lungo periodo le batterie devono essere tolte per evitare danni causati da eventuali perdite.
- Le batterie vanno sostituite quando non si riceve alcun "bip" dall'unità interna o se l'indicatore di trasmissione sul telecomando non si accende.

Posizionare il telecomando nell'apposito supporto fissato a muro (per assicurare la trasmissione corretta del segnale).

1.4. Come utilizzare il telecomando per far funzionare l'unità

● ACCENSIONE SPEGNIMENTO DELL'UNITÀ

Premere il tasto (ON/OFF) per accendere o spegnere l'unità.

● IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Premendo più volte il tasto Mode è possibile cambiare la modalità di funzionamento dell'unità. Sul display compare l'indicazione della modalità di funzionamento selezionato:

Δ → ❄ → 💧 → ✇ → ☼

Δ : funzionamento completamente automatico

❄ : funzione raffreddamento

💧 : funzione deumidificazione

✇ : funzionamento solo ventilazione

☼ : funzione riscaldamento

Con la scelta della modalità **AUTO**, l'unità può operare in **RAFFREDDAMENTO** ed in **RISCALDAMENTO** in base alla differenza di temperatura esistente tra la temperatura ambiente e la temperatura selezionata sul telecomando.

Quando viene scelta la modalità di raffreddamento, l'unità funziona con set di temperatura libero, abbassando la temperatura in ambiente.

Quando viene scelto la modalità di deumidificazione, l'unità funziona, con set di temperatura libero, abbassando così progressivamente la temperatura e l'umidità in ambiente. Nella modalità di deumidificazione il tasto FAN non è utilizzabile.

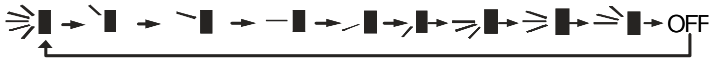
Quando viene scelto il programma di riscaldamento, l'unità funziona, con set di temperatura libero, alzando la temperatura in ambiente. Quando viene scelta la modalità di ventilazione FAN, l'unità funziona senza set di temperatura, ventilando l'aria dell'ambiente.

⚠	**IMPORTANTE!** ♦ Il ventilatore dell'unità si ferma al raggiungimento del valore di temperatura impostato per poi riattivarsi automaticamente alla velocità minima per evitare fenomeni di stratificazione dell'aria in prossimità dell'apparecchio. ♦ Selezionando la funzione RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE, il ventilatore potrebbe non avviarsi subito perché presente la funzione ANTI-RISCALDAMENTO. Selezionando la funzione riscaldamento, il ventilatore potrebbe non avviarsi subito perché presente la funzione ANTI-RAFFREDDAMENTO.

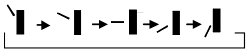
● IMPOSTAZIONE DEL DEFLETTORE

Per ottenere una distribuzione ottimale dell'aria, regolare la posizione del deflettore motorizzato avendo cura che il flusso d'aria non investa direttamente le persone. Per il deflettore motorizzato agire nella modalità seguente:

Premendo il tasto (SWING) è possibile selezionare l'angolo di oscillazione come indicato sotto:

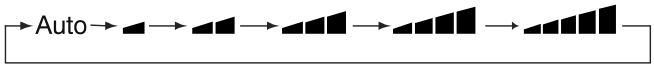


Note: Questo telecommando è universale. Se il comando **SWING** non viene inviato all'unità, essa attiva l'oscillazione del deflettore come .

 indica che il deflettore oscilla come: 

● **IMPOSTAZIONE DELLA VENTILAZIONE**

Premendo più volte il tasto **FAN** è possibile impostare la velocità del ventilatore tra le tre disponibili, oppure attivare la funzione AUTO. Sul display compare la modalità di funzionamento:



Velocità Auto, Velocità Bassa (), Velocità Bassa-Media (), Velocità Media (), Velocità Media-Alta (), Velocità Alta ().

● **IMPOSTAZIONE DELLA FUNZIONE I FEEL**

Premere il tasto **I FEEL** per attivare la funzione. In questo caso l'unità regola automaticamente la temperatura ambiente in base alla temperatura rilevata dal sensore di temperatura posizionato nel telecomando.

Premere nuovamente questo tasto per annullare la funzione **I FEEL.**

● **FUNZIONE DEPURAZIONE / CIRCOLAZIONE (RINNOVO) ARIA**

Questo tasto / è usato per attivare/disattivare la modalità di depurazione / circolazione dell'aria quando il condizionatore è in funzione.

Premendo una volta il tasto / la funzione di circolazione dell'aria si attiva ed il display visualizza l'indicatore "".

Premendo per una seconda volta lo stesso tasto, le funzioni di depurazione e circolazione dell'aria si attivano contemporaneamente ed il display visualizza gli indicatori "" e "". Premendo sullo stesso tasto per la terza volta, le funzione precendente vengono disattivate. Premendo sullo stesso tasto per la quarta volta, la funzione di depurazione dell'aria si attiva ed il display visualizza l'indicatore "". Per tornare al normale funzionamento del condizionatore, premere nuovamente sullo stesso tasto.

● **MODALITÀ SLEEP**

La modalità "**SLEEP**" può essere impostata nel funzionamento di riscaldamento o di raffreddamento.

Questa funzione è utile per un ambiente più confortevole quando si va a dormire.

Nella modalità **SLEEP**:

- La velocità del ventilatore viene impostata sulla bassa.
- La temperatura impostata aumenta (diminuisce) di 1°C se il condizionatore funziona in modalità di raffreddamento (riscaldamento). Quando la temperatura impostata varia con 2°C la macchina mantiene la temperatura fino all'ottava ora di funzionamento in modalità "**SLEEP**", per poi spegnersi automaticamente.

● **FUNZIONE TEMP**

Tasto **TEMP** permette di visualizzare sul display dell'unità la temperatura di set point, ambiente interna e ambiente esterna.

Note: La temperatura ambiente esterna viene visualizzata sul display solamente per alcuni modelli.

● **FUNZIONE QUIET**

Per attivare la modalità Auto **QUIET**, è sufficiente premere il corrispondente tasto a questa funzione, (il display visualizza la scritta "**Auto**") e per la modalità **QUIET** (il display visualizza il simbolo "") se viene disattivata la modalità **QUIET**, l'indicazione scompare dal display. Al momento dell'accesione dell'unità, la funzione **QUIET OFF** è l'impostazione predefinita di fabbrica.

Nota: La funzione **QUIET** è disabilitata durante il funzionamento ind modalità di ventilazione o deumidificazione.

La velocità del ventilatore non può essere cambiata quando la funzione **QUIET** è attiva.

● **IMPOSTAZIONE DELL'OROLOGIO**

Premere il tasto CLOCK per regolare l'orologio, utilizzare i tasti di regolazione "**+**" e "**-**" per impostare l'ora attuale.

- Una singola pressione del tasto "**+**"/"**-**", incrementa/decrementa l'orario di 1 minuto.
- Una pressione del tasto "**+**"/"**-**" per circa 2 secondi, incrementa/decrementa l'orario di 10 minuti.

● IMPOSTAZIONE DEL TIMER

Utilizzare i tasti **T - ON/T - OFF** per impostare la programmazione oraria e quindi l'accensione e lo spegnimento del condizionatore.

- **Come impostare TIMER ON**

Premere il tasto **T - ON** per impostare la programmazione oraria dell'accensione del condizionatore.

1) Premere il tasto **T - ON**, l'indicatore ⏲ scompare dal display mentre la scritta "ON" comincia a lampeggiare, dopo di che usare i tasti "**+**" e "**-**" per impostare l'ora desiderata per l'accensione programmata del condizionatore:

- Premere il tasto "**+**" o "**-**" una volta per aumentare o diminuire l'orario di 1 minuto.
- Premere il tasto "**+**" o "**-**" per una durata di 2 secondi per aumentare o diminuire l'orario di 10 minuti.

Nota: Se non regolate l'orario entro 10 secondi dopo aver premuto il tasto **T - ON**, il telecomando abbandonerà automaticamente la modalità **TIMER ON**.

2) Per confermare l'orario desiderato, premere il tasto **T - ON.** Un "suono" può essere sentito, e la scritta "**ON**" smette di lampeggiare.

3) Il display del telecomando visualizza l'orario attuale subito dopo l'impostazione del **TIMER ON**.

- Come cancellare TIMER ON

Premere di nuovo il tasto **T - ON**, "un suono" può essere sentito dopodichè l'indicatore sparisce, e la modalità **TIMER ON** verrà cancellata.

Nota: È analogo per impostare la modalità **TIMER OFF** per spegnere automaticamente il condizionatore all'ora impostata.

● MODALITÀ TURBO

- La modalità **TURBO** è usata per avviare o arrestare il raffreddamento e il riscaldamento rapido a massima velocità di impostazione.
- In questa modalità **TURBO**, si possono regolare la direzione del flusso d'aria e il timer. Se si desidera uscire dalla modalità **TURBO**, è sufficiente premere un tasto qualsiasi tra - TURBO, MODE, FAN o ON/OFF, il display ritorna alla modalità originale.

● FUNZIONE LIGHT

Premere il tasto **LIGHT** per accendere la luce del display e si mostra l'indicatore LIGHT 💡. Premere nuovamente per spegnerlo dopodiché l'indicazione 💡 scompare dal display.

● FUNZIONE X-FAN

Se il tasto **X-FAN** viene premuto durante il funzionamento di RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE, il display visualizzata l'indicatore ✤ ed il ventilatore interno continua a girare per altri 10 minuti per asciugare l'interno dell'unità, anche se essa è stata spenta.

Al momento dell'accesione dell'unità, la funzione X-FAN OFF è l'impostazione predefinita di fabbrica. X-FAN è disattiva nel funzionamento in modalità AUTO, VENTILAZIONE o RISCALDAMENTO.

● LOCK FUNCTION 🔒

Premendo contemporaneamente i tasti "**+**" e "**-**", il telecomando bloccherà l'ultima operazione impostata.

Tutti i tasti di comando vengono disattivati, incluso il tasto di accensione / spegnimento ON/OFF. Premendo nuovamente i due tasti "**+**" e "**-**", si riattiveranno le funzioni dei tasti.

● FUNZIONE °C / °F

Premendo contemporaneamente i due tasti "**MODE**" e "**-**" ad unità spenta, si potra scegliere se visualizzare la temperatura in °C o °F.

● FUNZIONE "RISPARMIO ENERGIA"

Premere contemporaneamente i due tasti "**TEMP**" e "**CLOCK**" nel funzionamento in raffreddamento per attivare la funzione di risparmio energetico ed il display del telecomando mostra la scritta "**SE**". Premere nuovamente la combinazione di due tasti per annullare l'ultima funzione.

● FUNZIONE DI RISCALDAMENTO A 8°C

Premendo contemporaneamente i due tasti "**TEMP**" e "**CLOCK**" durante il funzionamento di riscaldamento, la modalità di riscaldamento a 8°C (46°F) viene attivata ed il display del telecomando visualizza il simbolo Ⓢ. Per annullare l'ultima funzione; è sufficiente premere nuovamente la combinazione dei tasti "**TEMP**" e "**CLOCK**".

2. NOMI E FUNZIONI DEI COMPONENTI DELL'UNITÀ INTERNA

⚠ CAUTELA

Prima di aprire il pannello frontale, assicurarsi di arrestare il funzionamento e spegnere l'alimentazione.

Non toccare le parti metalliche con le mani per evitare ferite.

① Filtro depuratore d'aria fotocatalitico in apatite di titanio:
- Questi filtri sono fissati all'interno dei filtri dell'aria.

② Gruppo uscita d'aria

③ Display

④ Pannello frontale

⑤ Alette verticali
• Le alette sono all'interno della presa d'aria

⑥ Presa d'aria

⑦ Filtro dell'aria

⑧ Aletta orrizzontale

⑨ Tasto selezione presa d'aria

⑩ Sensore temperatura interna:
• Rileva la temperatura dell'aria attorno all'unità

⑪ Attacchi liquido - gas

DISPLAY

① LED modalità di raffreddamento

② LED modalità di riscaldamento

③ LED modalità di deumidificazione

④ LED di accensione

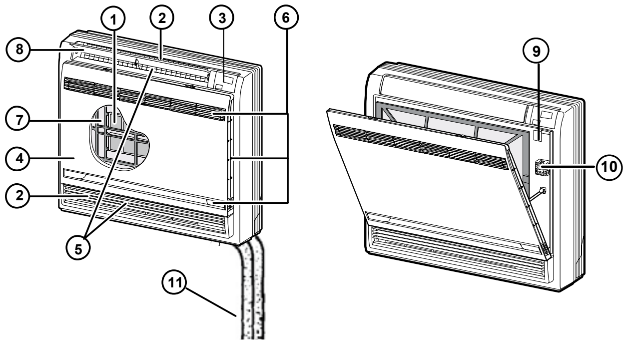
⑤ LED display

⑥.Ricevitore segnale
• Riceve i segnali dal telecomando.
• Quando l'unità riceve un segnale, verrà udito un breve suono.
• Se le impostazioni vengono modificate, verrà udito un beep.

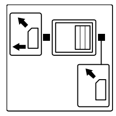
⑦ Tasto ON/OFF dell'unità interna
• Premere questo tasto una volta per avviare o arrestare il funzionamento.
• Riferisi alla tabella qui sotto per la a modalità di funzionamento.

Modalità	Temp. d'impostazione	Portata d'aria
AUTO	25°C	AUTO

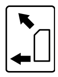
• Se il telecomando viene smarrito o non funziona è possibile accendere l'apparecchio tramite questo tasto.



Selettore dell'uscita d'aria

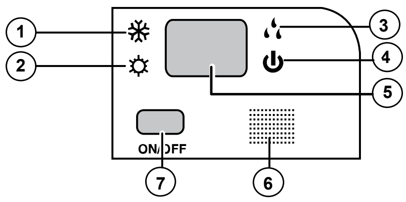


 Questa impostazione soffia l'aria soltanto dall'uscita superiore.



• Questa impostazione seleziona automaticamente una configurazione del soffio in funzione della modalità e delle condizioni.
• Impostazione consigliata.
L'unità viene spedita dalla fabbrica con questa impostazione.

DISPLAY



3. MANUTENZIONE

⚠ **CAUTELE**	♦ Togliere l'alimentazione prima di eseguire la pulizia del condizionatore. ♦ Verificare se il cablaggio è difettoso o disconnesso. ♦ Usare un panno asciutto per pulire l'unità interna ed il telecomando. ♦ Un panno bagnato potrebbe essere usato se l'unità interna è molto sporca. ♦ Mai usare un panno bagnato per pulire il telecomando. ♦ Non usare prodotti chimici per pulire l'unità e non lasciare tali prodotti a lungo sull'unità. Ciò potrebbe danneggiare o scolorare la superficie dell'unità. ♦ Non usare diluenti o solventi per la pulizia. Potrebbero causare deformazioni o rotture della superficie.

■ **Manutenzione dopo un lungo tempo d'arresto**

(esp. inizio stagione d'uso del condizionatore)

……...

- Controllare che non siano ostruite l'entrata e uscita dell'aria delle unità interna ed esterna.
- Pulire i filtri d'aria e l'alloggiamento dell'unità interna. "Riferirsi al paragrafo pulizia filtro" per maggiori dettagli sul metodo per pulizia e re-installazione del filtro dell'aria.
- Accendere l'alimentazione al meno per 12 ore prima di farlo operare per accertarsi di un buon funzionamento dell'unità. Il display dell'unità s'illumina al momento dell'accensione dell'unità.

■ **Manutenzione in caso di non uso per lungo tempo**

(esp. fini stagione d'uso del condizionatore)

……...

- Far funzionare il condizionatore in modalità di ventilazione per una mezza giornata per asciugare l'unità interna.
- Pulire i filtri d'aria e l'alloggiamento dell'unità interna. "Riferirsi al paragrafo pulizia filtro" per maggiori dettagli sul metodo per pulizia e re-installazione del filtro dell'aria.
- Spegnere il climatizzatore e scollegare l'alimentazione.

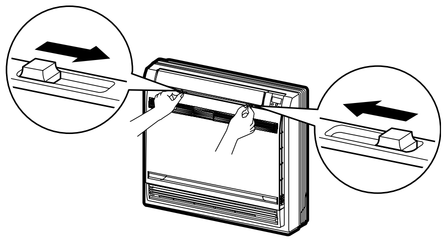
■ **Pulizia delle unità interna - esterna e del telecomando**

È sufficiente pulirli con un panno morbido e asciutto.

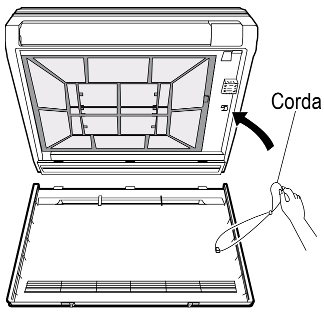
● **Pannello frontale**

1. Aprire il pannello frontale.

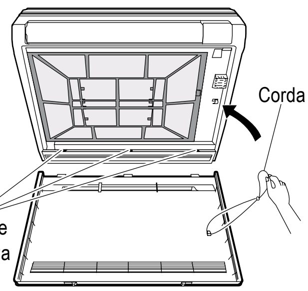
Tirare i due tappi di scorrimento sui lati destro e sinistro finché non scattano in posizione.



2. Rimuovere il pannello frontale.
• Rimouvere la corda.
• Trascinare il pannello verso il basso per rimuoverlo.
3. Pulire il pannello frontale.
• Usare un panno morbido e pulito imbevuto di acqua per pulirlo.
• Solo detergente neutro può essere utilizzato
• In caso di lavaggio del pannello frontale con l'acqua, asciugarlo con un panno asciutto, farlo asciugare all'ombra dopo il lavaggio.

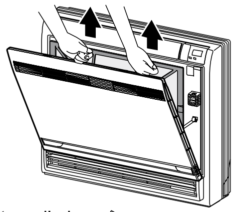


4. Fissare il pannello frontale.
• Inserire il pannello frontale nelle scanalature dell'unità (3 posti)
• Fissare la corde a destra, sul lato interno della griglia frontale.
• Chiudere il pannello.

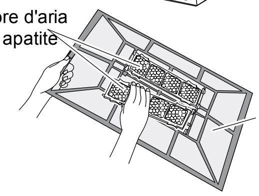


● **Filtri**

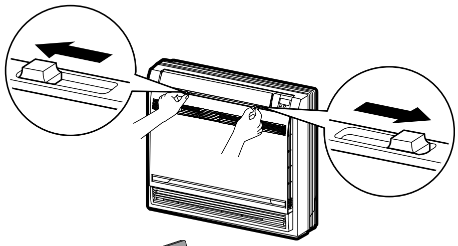
1. Aprire il pannello frontale.
2. Rimuovere il filtro dell’aria.
• Premere leggermente i ganci sulla parte destra e sinistra del filtro, dopodiché trascinatelo verso l’alto.



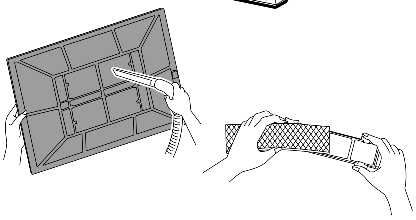
3. Togliere il filtro depuratore d'aria foto catalitico in apatite di titanio.
• Prendere in mano le linguette del telaio per rimuovere i ganci dai 4 incastri.
4. Pulire o sostituire ciascun filtro.
Vedi la figura.



5. Installare il filtro dell'aria ed il filtro depuratore d'aria fotocatalitico in apatite di titanio.
• L’operazione senza filtri d’aria potrebbe causare malfunzionamento e accumulo della polvere all’interno dell’unità.



● **Pulzia del filtro dell’aria**
- Usare aspirapolvere o acqua per pulire il filtro; se la polvere è in eccesso, usare una spazzola morbida e del detergente e asciugarlo in luogo fresco.
- Il lato d’ingresso aria deve essere posizionato verso l'alto quando si usa l'aspirapolvere, e verso il basso quando si usa l’acqua per pulizia del filtro.



● **Filtro depuratore d'aria fotocatalitico in apatite di titanio**
Il filtro depuratore d'aria fotocatalitico in apatite di titanio può essere pulito mediante lavaggio con acqua una volta ogni 6 mesi. Si consiglia di sostituirlo ogni 3 anni.
● **Manutenzione**
1. Se il filtro è troppo polveroso, rimuovere la polvere con un aspirapolvere e lavarlo con acqua calda o immergerlo nell’acqua normale mista a un detergente neutro per circa 10 o 15 minuti.
2. Non rimuovere il filtro dal telaio durante il lavaggio con acqua.
3. Dopo il lavaggio, scuotere il filtro per togliere l'acqua residua e farlo asciugare all'ombra.
5. Quando si rimuove l’acqua rimanente, non strizzare il filtro.
● **Sostituzione**
1. Rimuovere le linguette posizionate sul telaio del filtro e sostituitelo con uno nuovo.
2. Smaltire il vecchio filtro come rifiuto non infiammabile.

4. MALFUNZIONAMENTI

4.1. Errori e cause relativi al condizionatore

Arrestare l'operazione e spegnere l'alimentazione e poi contattare il fornitore od il centro assistenza abilitato se viene verificato un malfunzionamento di tipo qui sotto.	
MALFUNZIONAMENTI	L'indicatore run lampeggia rapidamente: dopo aver scollegato e ricollegato l'unità, la situazione è la stessa.
	Fusibile o circuito dell'interruttore intervengono frequentemente.
	Oggetti o sostanze strane penetrate nell'unità.
	Telecomando disabilitato o errore interruttore.
	Altre condizioni inconsuete.

4.2. Errori e cause possibili relativi al telecomando

Prima di chiamare l'assistenza, si prega di verificare i seguenti punti (vedere la tabella sotto):

Errore	Causa	Soluzione
Non si riesce a cambiare la velocità del ventilatore.	Quando è selezionata la modalità AUTO, il condizionatore seleziona in automatico la velocità di ventilazione.	Controllare che la modalità indicate sul display sia AUTO.
	Quando è selezionata la modalità DRY, il condizionatore seleziona automaticamente la velocità di ventilazione. La velocità del ventilatore può essere selezionata durante la modalità di RAFFREDDAMENTO, SOLO VENTILAZIONE e RISCALDAMENTO.	Controllare che la modalità indicate sul display sia DRY.
- Il segnale del telecomando non viene trasmesso nemmeno quando il pulsante ON/OFF è premuto. - L'indicatore TEMP. non viene visualizzato	Controllare che le batterie del telecomando non siano scariche.	Il segnale del telecomando non viene trasmesso, perché manca l'alimentazione elettrica.
	La temperatura non può essere impostata durante il funzionamento di SOLO VENTILAZIONE.	Controllare che la modalità indicata sul display sia SOLO VENTILAZIONE.
L'indicazione sul display scompare dopo un periodo di tempo.	Il condizionatore d'aria si ferma perché il tempo programmato è terminato.	Controllare che il funzionamento del timer sia giunto al termine quando TIMER OFF compare sul display.
Il LED TIMER ON si spegne dopo un certo periodo di tempo.	Quando si raggiunge l'ora impostata del timer per l'avviamento del condizionatore, esso si avvierà automaticamente e l'indicatore appropriato si spegnerà.	Controllare che il funzionamento del timer sia cominciato quando il LED TIMER ON si visualizza sul display.
Il segnalatore acustico dell'unità interna non suona anche quando il pulsante ON / OFF viene premuto.	Posizionare direttamente il trasmettitore del segnale del telecomando verso il ricevitore a infrarossi dell'unità interna, quindi premere di nuovo il tasto **ON/OFF** due volte.	Controllare che il trasmettitore del segnale del telecomando sia indirizzato verso il ricevitore a infrarossi dell'unità interna prima di premere il tasto **ON/OFF**.

5. SEZIONE DI INSTALLAZIONE

5.1. Precauzioni

■ Seguire le normative locali, nazionali ed internazionali vigenti
■ Per una corretta installazione leggere con attenzione questo manuale.
■ Le seguenti precauzioni sono importanti per la sicurezza degli oggetti. È necessario ricordarle.
■ Conservare in un posto sicuro questo manuale per future/ulteriori consultazioni.

⚠ **AVVERTIMENTO**	Questo simbolo indica pericolo di morte causato da uno scorretto utilizzo.
⚠ **PRECAUZIONE**	Questo simbolo indica il pericolo gravi ferite o di danno ad oggetti inseguito ad un utilizzo scorretto.

L'installatore potrà illustrare all'utente il corretto uso e manutenzione del condizionatore, rimandandolo comunque all'attenta consultazione del manuale utente installazione del condizionatore.

5.2. Informazioni per l'installazione

■ Per una corretta installazione è consigliato leggere questo manuale prima di procedere con l'installazione.
■ Il condizionatore deve essere installato da personale qualificato.
■ Quando s'installa l'unità interna o le sue tubazioni, seguire l'istruzione di questo manuale.
■ Se il condizionatore è in contatto con parti metalliche dell'edificio, si deve provvedere ad isolare l'unità secondo le norme vigenti.
■ Attaccare l'alimentazione dopo aver eseguito l'installazione per un controllo completo del condizionatore.
■ Questo manuale può subire modifiche senza preavviso per scopo di miglioramenti.

5.3. Note per l'installazione

■ Selezionare il luogo d'installazione;
■ Installare prima l'unità interna;
■ Installare l'unità esterna;
■ Installare le tubazioni di connessione;
■ Collegare il tubo di drenaggio;
■ Realizzare il cablaggio elettrico;
■ Prova di funzionamento.

5.4. Installazione dell'unità interna

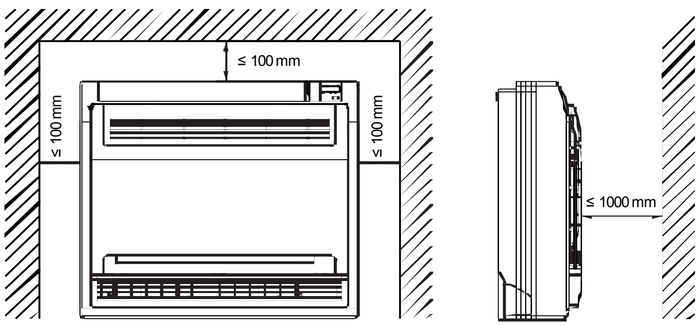
5.4.1. Luogo d'installazione

■ In un luogo dove c'è sufficiente spazio per l'installazione e la manutenzione.
■ In un luogo ventilato e non influenzato da fenomeni atmosferici.
■ In un luogo in cui il flusso d'aria possa raggiungere tutti gli angoli.
■ In un luogo dove tubazioni e scarico condensa possano essere raggiunte facilmente.
■ In un luogo dove non vi sia l'effetto di elevate tensioni e alte frequenze.

⚠ **PRECAUZIONE**	I cablaggi del gruppo di alimentazione delle unità ed il cablaggio del cavo segnale devono essere lontani da almeno 1 m dalla TV e onde radio per prevenire interferenze elettromagnetiche e rumore.

5.4.2. Spazi minimi d'installazione

• Spazio necessario per l'installazione e la manutenzione.



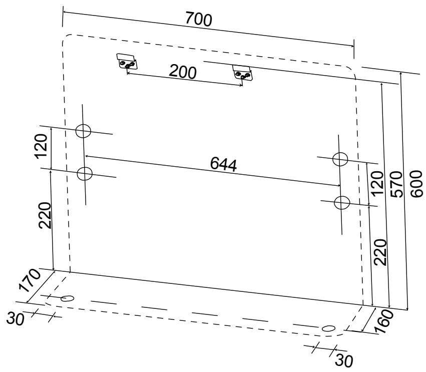
5.4.3. Installazione del corpo dell'unità

♦ Determinare la posizione in cui andrà installato il climatizzatore.

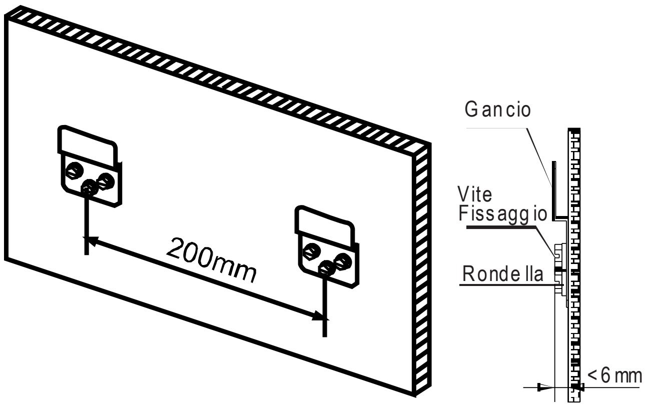
♦ Con l'aiuto della dima di cartone, segnare sul soffitto o sulla parete la posizione dei fori per fissare le staffe su cui andrà montata la macchina.

♦ Prima di montare l'unità interna, si raccomanda di togliere la dima dall'unità interna.

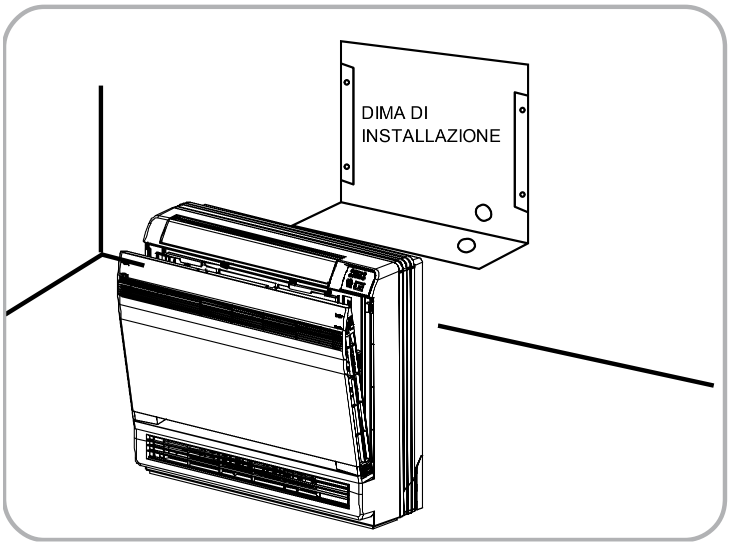
- Fissare i ganci tramite le viti al muro.



Schema per l'installazione dei ganci



- Appendere verticalmente l'unità interna al gancio. (L'unità può essere in contatto o sospesa con il pavimento)



5.5. Installazione delle tubazioni frigorifere

5.5.1. Dislivello

Controllare il dislivello fra l'unità interna e l'unità esterna, la lunghezza del tubo refrigerante ed il numero delle piegature verificano le seguenti richieste:

Unità interne che possono essere usate in combinazione.	Numero delle unità connesse	1 - 5 unità
Lunghezza totale (tutte le stanze)		Max. 75m
Lunghezza per un'unità interna		Max. 15m
Dislivello tra le unità interna/esterna	Quando l'unità interna è installata sopra l'unità esterna (B)	Max. 10m
	Quando l'unità interna è installata sotto l'unità esterna (A)	Max. 10m
Dislivello tra unità interne		Max. 10m

5.5.2 Procedura di connessione dei tubi

⚠ CAUTELE	♦ Assicurarsi che non vi sia sporcizia od acqua nelle tubazioni prima di provvedere a realizzare le connessioni. ♦ L'installazione dei tubi di connessione deve essere effettuata prima del fissaggio delle unità interna ed esterna. ♦ Mantenere i tubi di connessione asciutti e non lasciate l'umidità penetrare dentro durante l'installazione. ♦ Coprire completamente i tubi di connessione lato liquido e lato gas con dell'isolamento termico per evitare la formazione di condensa.

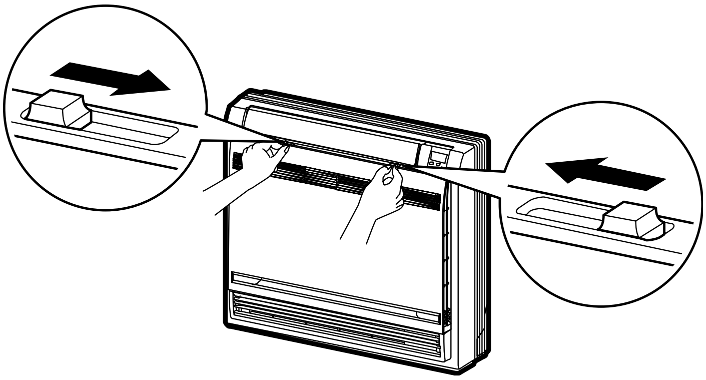
- Realizzare un foro nella parete (adatto al formato del condotto della parete, 90 mm in generale), regolata sui montaggi quali il condotto della parete e la sua copertura.
- E' possibile avvolgere i cavi di comunicazione attorno all'isolante delle tubazioni di refrigerante.
- Passare il tubo di connessione legato tramite il condotto della parete dalla parte esterna. Fare attenzione alla posizione del tubo non danneggiare la tubazione.
- Connettere i tubi.
- Evacuare l'aria con pompa a vuoto.
- Aprire le valvole di arresto dell'unità esterna per connettere il tubo refrigerante con l'unità interna e esterna.
- Controllare che non ci siano perdite controllando con dispositivo cercafughe o con acqua saponata.
- Coprire la giunta tra tubazioni e l'unità interna con dell'isolante termico e bloccarlo con del nastro adesivo per garantire un corretto isolamento termico ed evitare così la formazione di condensa.

⚠ CAUTELA	Coprire le tubazioni entrambi lato liquido e lato gas e le giunte tra tubazioni e le unità interna ed esterna con dell'isolante termico per evitare la formazione di condensa.

■ Come connettere i tubi all'unità interna

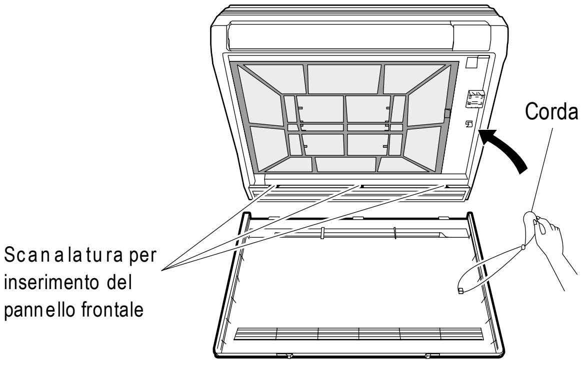
1) Aprire il pannello frontale

Fare scivolare i due tappi del lato sinistro e destro fino a quando viene udito un suono.



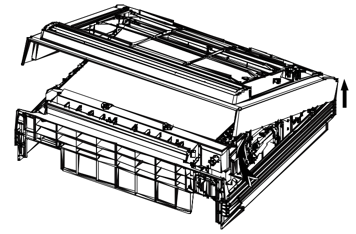
2) Rimuovere il pannello frontale

- Rimuovere la corda.
- Non lasciare cadere il pannello frontale per rimuoverlo.



3) Rimuovere la griglia frontale

- Rimuovere le viti di fissaggio.
- Aprire la parte inferiore della griglia di un angolo di 30°, dopodiché togliere la griglia (vedi la figura sotto):

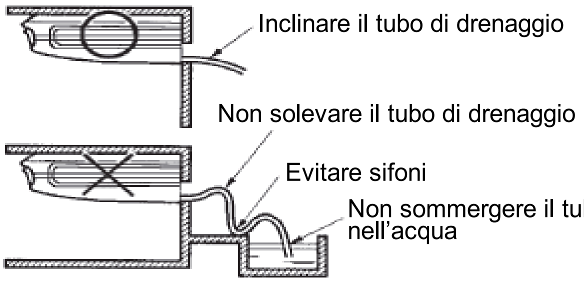


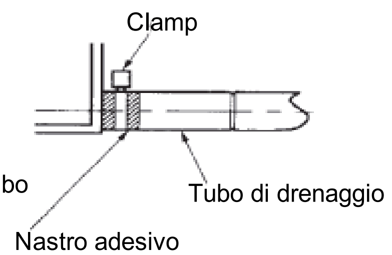
5.6. Connessione del tubo di drenaggio

5.6.1. Installazione del tubo di drenaggio dell'unità interna

Si prega di usare materiale adesivo e di coprire con una guaina la connessione del tubo PVC.

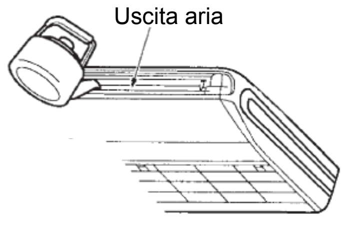
⚠ **CAUTELE**	♦ Coprire il tubo di drenaggio e il tubo refrigerante dell'unità interna con dell'isolamento termico per evitare la formazione della rugiada. ♦ Applicare un legante PVC al tubo di connessione, ed accertatevi che non vi siano perdite. ♦ Si prega di non imporre pressione sulla parte di connessione delle tubazioni con l'unità interna. ♦ La lunghezza del tubo di scarico condensa può raggiungere 20m: quando il tubo è lungo installate un sostegno per evirate che si incurvi. ♦ Riferirsi alle figure qui sotto per l'installazione dei tubi.





5.6.2. Prova di drenaggio

- Controllare la tenuta del tubo (evitare perdite all'interno dell'unità e che il tubo di drenaggio non sia ostruito) La figura qui sotto indica la procedura per testare il collegamento dello scarico condensa e il corretto drenaggio verso lo scolo esterno per evitare ritorni all'interno dell'unità.
- Versare nell'uscita d'aria una quantità di acqua di 600 cm³ per collaudo scarico condensa.



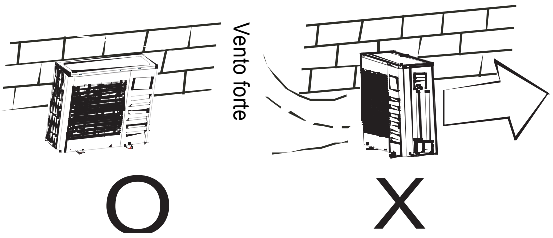
5.7. Installazione dell'unità esterna

5.7.1. Luogo d'installazione

■ L'unità esterna deve essere installata nei seguenti luoghi

- In un luogo dove c'è sufficiente spazio per l'installazione e la manutenzione, e dove il vento non può essere forte.
- Luoghi con sufficiente ventilazione.
- Il supporto può sostenere il peso dell'unità esterna e deve essere piano e regolare per evitare le vibrazioni aggiuntive.
- Luoghi o collocazioni in cui l'aria espulsa dall'unità esterna possa recare danno ai vicini.
- In un luogo dove le tubazioni ed i cavi possano essere installati facilmente.

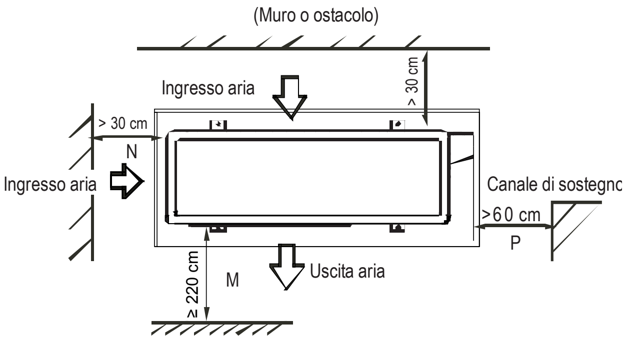
- Dove lo sbocco d'uscita aria non è ostruito.
- Dove non vi possono essere perdite di gas infiammabile.
- La lunghezza delle tubazioni tra l'unità interna e l'unità esterna deve essere ammissibile.
- Nei luoghi vicino alla costa dove il vento può essere forte, installare l'unità esterna contro il muro per garantire il regolare funzionamento. Usare uno schermo se necessario.



- Evitare che l'unità sia sottoposta alla radiazione diretta od al calore di altre apparecchiature. Se non si può evitare, prevedere un riparo.
- Evitare l'installazione in un luogo in cui l'acqua di scarico condensa durante il funzionamento di riscaldamento possa recare danno alle persone.
- Evitare l'installazione in un luogo che sarà oggetto di neve, accumulo di foglie o altri detriti stagionali. Se inevitabile, prevedere un riparo.
- Posizionare l'unità esterna in un luogo vicino all'unità interna.

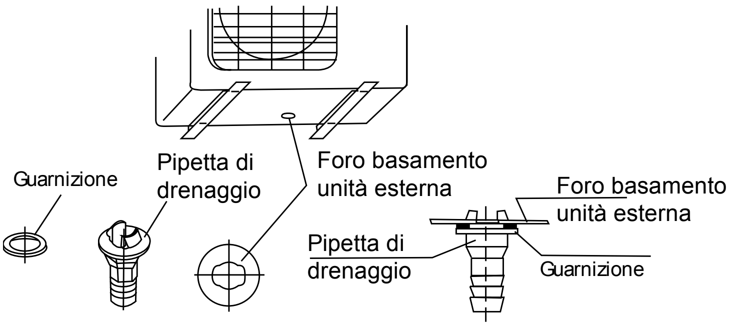
Se possibile, rimuovere gli ostacoli vicini all'unità per favorire la circolazione dell'aria.

- Le minime distanze tra l'unità esterna ed gli ostacoli descritte sopra non sono valide per locali a tenuta d'aria o locali chiusi. Lasciare liberi almeno 2 delle 3 direzioni (riferirsi alla figura qui sotto):



5.7.2. Installazione della pipetta di drenaggio dell'unità esterna

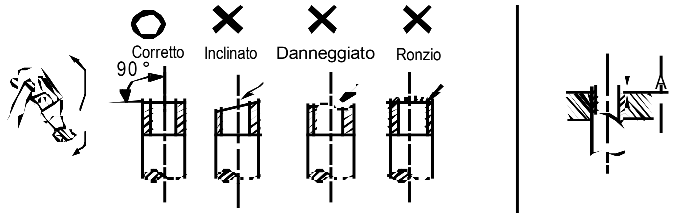
Adattare la guarnizione alla pipetta scarico condensa; inserire la pipette nel buco sul pannello base dell'unità esterna, ruotare di 90° per assicurare l'assemblaggio. Collegare la pipetta con un tubo nel caso in cui la condensa defluisca dall'unità esterna durante il funzionamento in riscaldamento (riferirsi alla figura qui sotto):



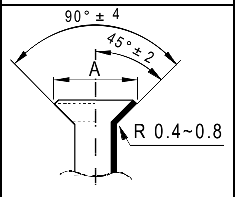
5.7.3. Tubazione refrigerante

1. Svasatura

a) Tagliare correttamente un tubo.



b) Inserire il tubo nel dado e svasare il tubo.

Diametro esterno	Dimensioni A (mm)		Svasatura
	Max.	Min.	
Φ6.4	1.3	0.7	
Φ9.5	1.6	1.0	
Φ12.7	1.8	1.0	
Φ16	2	1	

2. Connettere l'unità interna prima e poi l'unità esterna

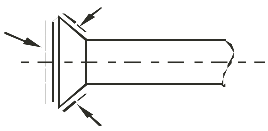
Piegare i tubi con le mani se possibile, evitando di romperli.

Piegare il tubo con il police

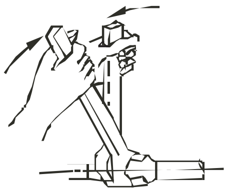


Raggio-min 100 mm

- L'angolo di curvatura non deve superare 90°.
- Piegare, se possibile, il tubo di connessione nella parte centrale; maggiore è il raggio di piegatura e meglio è.
- Non piegare né tendere il tubo più di tre volte.
- Lubrificare le superfici del tubo refrigerante e dei dadi di giunzione con olio e tiralo per 3~4 volte con le mani prima di fissare i dadi.



- Accertarsi d'utilizzare simultaneamente due chiavi per connettere o disconnettere i tubi.



⚠ CAUTELE	Una coppia di torsione troppo grande danneggia la lisciatura della flangia e causerà perdita nel sistema. E' consigliabile riferirsi alla tabella sotto. Dopo la fine dei lavori di connessione, controllare se ci sono perdite del gas refrigerante.

Diametro esterno	Copia di torsione Nm
Φ6.4	15 ~ 16 Nm (153 ~ 163 kgf cm)
Φ9.5	25 ~ 26 Nm (255 ~ 265 kgf cm)
Φ12.7	35 ~ 36 Nm (357 ~ 367 kgf cm)
Φ16	45 ~ 47 Nm (459 ~ 480 kgf cm)

5.7.4. Spurgo dell'aria con la pompa del vuoto

Operazione valvola di presa.

a) Valvola di arresto.

1. Rimuovere il cappuccio della valvola di arresto usando chiave esagonale.

2. Una coppia di torsione eccessiva può rompere il corpo della valvola di arresto.

3. Accertarsi di fissare saldamente il cappuccio della valvola di arresto.

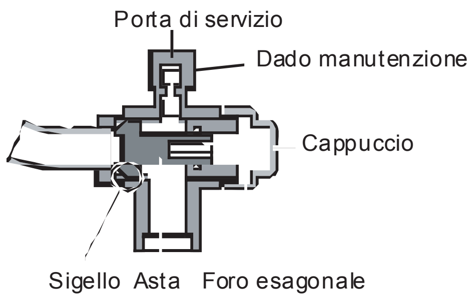
b) Chiusura della valvola di arresto.

1. Rimuovere il cappuccio della valvola e chiudere la valvola con una chiave esagonale.

2. Stringere saldamente la valvola con una chiave regolabile.

Accertarsi che il cappuccio sia saldamente fissato. Per la coppia di torsione si veda tabella precedente.

⚠CAUTELE	Usare un tubo flessibile di carica per la connessione della porta di servizio. Dopo aver fissato il cappuccio, controllare se non ci sono perdite di refrigerante.



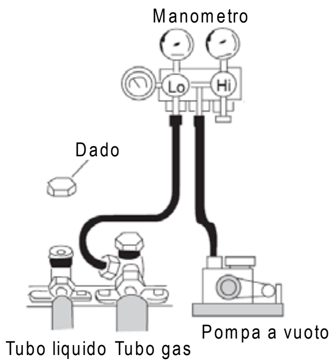
- **Utilizzare una pompa a vuoto**

Utilizzare una pompa a vuoto per fare il vuoto nelle tubazioni sia dal lato gas che dal lato liquido, preferibilmente in modo simultaneo.

1. Allentare e rimuovere i dadi di servizio delle valvole di arresto A e B, e collegare il tubo flessibile di carica della manopola alla porta di servizio della valvola di arresto A (accertarsi che le valvole A e B siano entrambi chiuse).
2. Connettere la giunta del tubo flessibile alla pompa a vuoto.
3. Aprire completamente la leva Lo della manopola.
4. Accendere la pompa a vuoto. All'inizio dello spurgo, allentare il dado di servizio della valvola di arresto B per controllare se l'aria penetra dentro (il suono della pompa cambia, e l'indicatore del decimetro "Compund meter" scende sotto zero). Dopodiché chiudere il dado di servizio.
5. Quando l'evacuazione è conclusa, chiudere la manopola Lo della valvola manometro e arrestare la pompa a vuoto. Fare il vuoto per oltre 15 minuti, controllare se l'indicatore del tester ha raggiunto -76cmHg (-1X10 Pa).
6. Rimuovere il cappuccio delle valvole di arresto A e B per aprire le valvole d'arresto A e B, quindi fissarle.
7. Smontare il tubo flessibile di carica dalla porta di servizio della valvola di arresto A e fissare il dado.



5.7.5. Quantità refrigerante addizionale che deve essere caricata



⚠ CAUTELE	♦ La carica refrigerante si effettua solo dopo la realizzazione del cablaggio elettrico. ♦ La carica refrigerante potrebbe essere effettuata dopo la realizzazione del test di perdita e l'evacuazione dei tubi. ♦ Durante l'operazione di carica del gas refrigerante, si deve prestare attenzione per evitare il fenomeno di liquefazione del gas refrigerante perché la massima carica refrigerante ammissibile non si raggiunge mai. ♦ Usare il refrigerante R410A per la carica addizionale per evitare il pericolo esplosione e incendi. ♦ Aprire lentamente il contenitore del gas refrigerante. ♦ Nell'operazione di carica refrigerante usare guanti e occhiali per proteggere gli occhi.

■ L'unità esterna è caricata con il refrigerante R410A, non tossico e non infiammabile. La carica addizionale deve essere calcolata in funzione del diametro e della lunghezza del tubo del lato liquido.

Lunghezza tubo	Carica refrigerante addizionale
Nessuna quantità refrigerante addizionale R(g) quando L(m) è inferiore di 5m	-----------
Quantità refrigerante addizionale quando la lunghezza del tubo L(m) è superiore di 5m	(L-5m) x 15g

5.7. Collegamenti elettrici tra unità interna ed esterna

⚠ CAUTELE	♦ Il cablaggio elettrico dell'apparecchio deve essere effettuato in concordanza con le normative nazionale. ♦ Il condizionatore deve essere collegato ad un circuito di alimentazione autonomo. ♦ La messa a terra del gruppo di alimentazione del condizionatore e dell'unità interna ed esterna deve essere fatta correttamente. ♦ Il lavoro di cablaggio deve essere fatto da persone qualificate rispettando gli schemi di cablaggio. ♦ Collegare un interruttore magnetotermico differenziale adeguato per la protezione dei collegamenti e della macchina. ♦ Il cavo di alimentazione ed il cavo segnale devono essere installati separatamente per evitare i fenomeni di interferenza. ♦ Collegare l'alimentazione solo dopo aver controllato con cura il cablaggio.

NOTE:

Per EMC fare riferimento alla direttiva 89/336/EEC. Per impedire la formazione di scintille della corrente durante l'avvio del compressore (processo tecnico), seguire le istruzioni seguenti:

1. Il collegamento dell'alimentazione al condizionatore deve essere fatto direttamente all'alimentazione principale. La linea elettrica deve essere a bassa impedenza, normalmente l'impedenza necessaria è di 32A.
2. Nessun'altra apparecchiatura deve essere collegata con questa linea elettrica.
3. Accertarsi sulle restrizioni che devono essere applicate all'uso d'altre apparecchiature come lavatrici, condizionatori o forni elettrici.
4. Per maggiori dettagli sull'alimentazione del condizionatore riferirsi alla targa dell'apparecchiatura.
5. Per qualsiasi domanda contattare il fornitore.

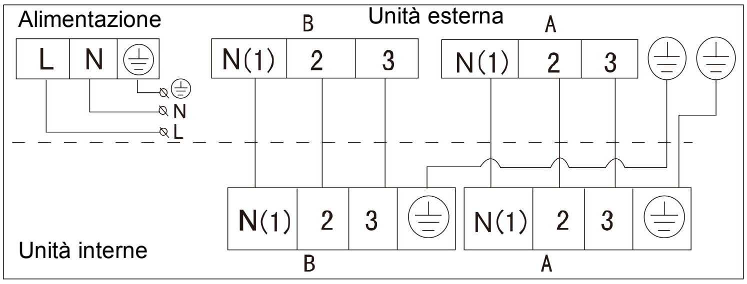
■ Connessione dei cavi

a) Rimuovere i coperchi dei componenti elettrici delle unità interna ed esterna e poi collegare i cavi rispettando gli schemi elettrici presenti qui sotto.

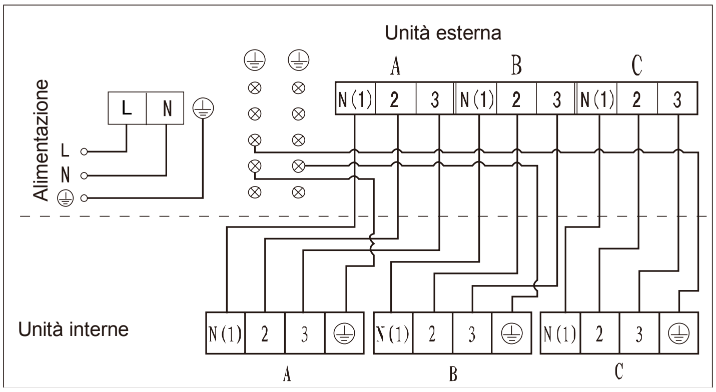
b) Isolare i cavi conduttori non utilizzati con un nastro in PVC.

■ Schemi di cablaggio elettrico

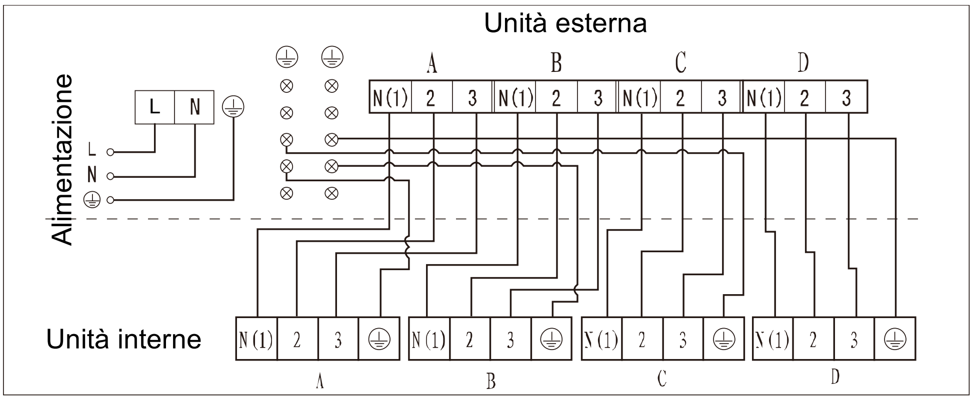
1 x 2 DC INVERTER



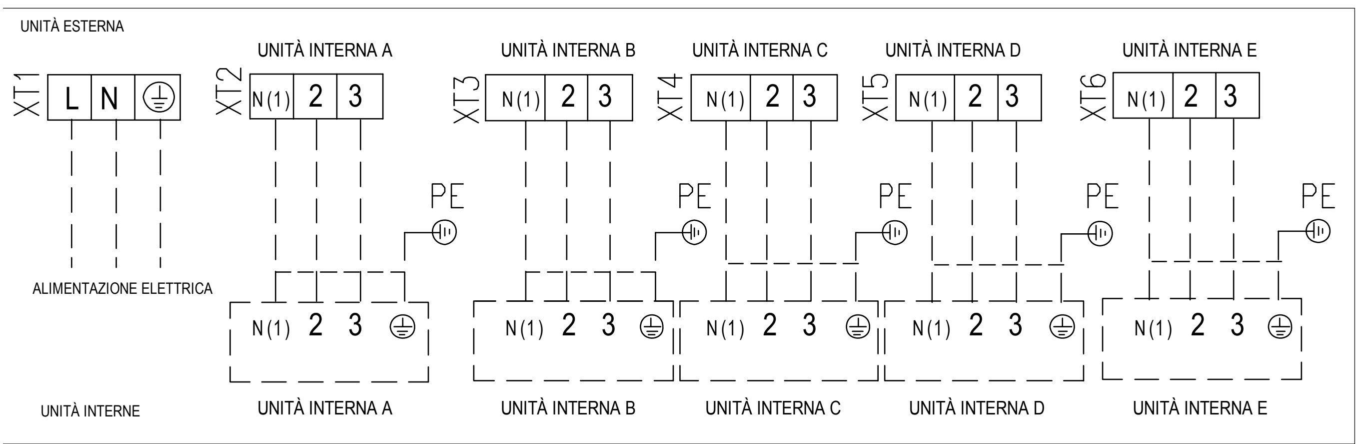
1 x 3 DC INVERTER



1 x 4 DC INVERTER



1 x 5 DC INVERTER



6. PROVA DI FUNZIONAMENTO

- Il test deve essere eseguito solo dopo aver completato l'installazione.
- Si prega di controllare i seguenti punti prima di eseguire il test.
- Unità interna ed esterna devono essere installate correttamente.
- Tubazioni e cavi elettrici devono essere collegati correttamente.
- Test di pressione delle tubazioni.
- Lo scarico condensa funziona regolarmente.
- L'isolamento termico è stato eseguito correttamente.
- La messa a terra è stata eseguita correttamente.
- La lunghezza delle tubazioni e la carica di refrigerante sono state controllate.
- La tensione di alimentazione corrisponde a quella di progetto per il condizionatore.
- Ingresso ed uscita dell'aria delle unità interne ed esterne non sono ostruite.
- Le valvole lato gas e lato liquido sono aperte.
- Il condizionatore è stato pre-riscaldato dando tensione.

♦ Test operation

■ Impostare con il telecomando il condizionatore in modalità raffreddamento, e controllare i seguenti punti come indicato nella parte d'uso di questo manuale. Se accade qualche malfunzionamento, risolverlo servendosi delle indicazioni del capitolo "**MALFUNZIONAMENTI**" di questo manuale.

1) Unità interna

a) Verificare se accensione e spegnimento dal telecomando avvengono correttamente.
b) Verificare se i tasti del controllo remoto sono tutti operativi.
c) Verificare se i deflettori od alette si muovono regolarmente.
d) Verificare se la temperatura interna è regolata correttamente.
e) Verificare se gli indicatori sul ricevitore funzionano.
f) Verificare se il tasto manuale funziona correttamente.
g) Verificare se lo scarico condensa avviene con regolarità.
h) Verificare se ci sono vibrazione o rumori strani durante l'operazione.
j) Verificare se la capacità di riscaldamento è adeguata.

2) Unità esterna

a) Verificare la presenza di eventuali rumori o vibrazioni fuori norma.
b) Verificare se ci sono perdite di gas refrigerante.

⚠ CAUTELA	La funzione di protezione del condizionatore impedisce l'accensione immediata dello stesso dopo averlo spento. Il condizionatore all'intervento della protezione potrà essere riavviato dopo circa 3 minuti dal suo spegnimento.

ENGLISH

CONTENTS

1. REMOTE CONTROLLER DESCRIPTION

1.1. Description of functions of remote controller keys

*1) **ON/OFF** key to turn the air conditioner on and off.*

*2) **ADJUSTING** keys to adjust ambient temperature and the timer: "**+**" increasing, "**-**" decreasing.*

*3) **MODE** key to select the operating mode: AUTO - COOL- DRY - FAN - HEAT:*

*4) **FAN** key to set the fan speed in the sequence that goes from Auto, Low (▬), Low-Medium speed (▬▬), Medium speed (▬▬▬), Medium-High speed (▬▬▬▬), High speed (▬▬▬▬▬).*





*5) **SWING** key used to set swing angle.*

*6) **I FEEL** key to enable/disable the IFEEL mode.*

7) / key to set HEALTH / AIR function for air cleaning / for air change.

*8) **SLEEP** key to set/cancel the Sleep mode regardless of the operating mode of the conditioner.*

*9) **TEMP** key, press it to show the set point temperature on the unit's display.*

*10) **QUIET** key press it to set QUIET FUNCTION*

*11) **CLOCK** key is used to set the current time.*

*12) **TIMER** selection button. Press it to set auto-off/auto-on timer.*

*13) **TURBO** key used to enable/disable the rapid cooling or heating mode.*

*14) **LIGHT** key used to turn on or off the unit's display.*

*15) **X-FAN** key press it to begin/stop indoor fan which is used to dry the components.*

1.2. Name and functions of the display indicators

*: **AUTO** mode indicator*

*: **COOL** mode indicator*

*: **DRY** mode indicator*

*: **FAN** mode indicator*

*: **HEAT** mode indicator*

*: **SLEEP** mode indicator*

*: **CLOCK** indicator*

88:88 HOUR ON-OFF *: **TIMER ON-OFF** mode indicator*

*: **TEMP** indicator*

*: **BLOW** mode indicator*

: AIR CLEANER mode indicator.

*: **QUIET**mode indicator*

: 8°C Heating function indicator

*: **AIR RENEWING** mode indicator*

*: **LIGHT** mode indicator*

*: **LOCK** indicator*

: Air deflector indicator

*: **TURBO** mode indicator*

OPER *: Signal sent confirmation LED*

*: **IFEEL** mode indicator*

FAN AUTO *: Fan Speed indicator*

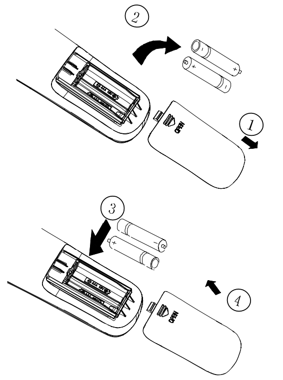
88 °C °F *: Temperature display indicator*

DISPLAY



1.3. How to insert the batteries

Use two new alkaline type batteries with AAA 1,5V.
(1) Slide down the cover of the battery compartment.
Remove the used batteries and insert new ones correctly.
(2) Reattach the cover by sliding it back into its position.



Notes

♦ Do not use old batteries or different type batteries. Such a use may cause remote control wrong functioning.

♦ If you do not use the remote control more than two weeks, remove the batteries. Damages may be caused by possible leakages.

♦ Replace batteries when no "beep" is received from the indoor unit or if the transmission indicator on the remote controller fails to light.

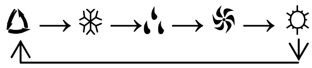
1.4. How to use the remote control to operate the unit

● SWITCHING THE UNIT ON AND OFF

Press the (ON/OFF) key to switch the unit on or off.

● SETTING THE OPERATING MODE

By pressing the Mode key several times it is possible to change the unit operating mode. The selected operating mode symbol appears on the display.



: automatic mode

: cooling mode

: dehumidification mode

: fan only mode

: heating mode

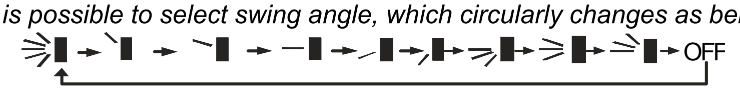
When the automatic programme AUTO is selected, the unit may operate in COOLING or HEATING mode depending on the temperature difference in place between the ambient temperature and the temperature selected on the remote control. When the cooling mode is selected, the unit operates with a free temperature setting, lowering the ambient temperature. When the dehumidification mode is selected, the unit operates with a free temperature setting, progressively lowering the ambient temperature and humidity. When the dehumidification mode is in operation, the FAN button cannot be used. When the heating mode is selected, the unit operates with a free temperature setting, raising the ambient temperature. When the fan mode is selected, the unit operates without temperature settings, simply blowing air through the environment.

⚠	***IMPORTANT!*** *♦ The unit fan stops when the set temperature is reached and is then automatically reactivated at minimum speed to prevent air stratification phenomena in the vicinity of the appliance.* *♦ When the COOLING, DEHUMIDIFICATION mode is selected, the fan may not start up straight away because the ANTI-HEATING mode is present. When the HEATING mode is selected, the fan may not start up straight away because the ANTI-COOLING mode is present.*

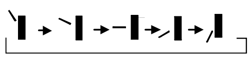
● SETTING THE LOUVER

In order to obtain optimal air distribution, adjust the motorised louver, making sure that the air flow is not directly pointed at anyone. For the motorised louver, proceed as follows:

By pressing the (SWING) key it is possible to select swing angle, which circularly changes as below

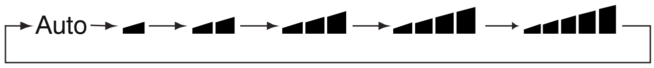


Note: *This remoter is universal. If any command , or is sent out, the unit will carry out the command as .*

indicates the guide louver swings as: 

● ***SETTING THE FAN***

By pressing the FAN key several times it is possible to adjust the fan speed between the three available speeds, or to activate the AUTO mode. The operating mode appears on the display:



Auto, Low (), Low-Medium speed (), Medium speed (), Medium-High speed (), High speed ().

● ***I FEEL FUNCTION SETTING***

Press this button to turn on I FEEL function. The unit automatically adjusts temperature according to the sensed temperature. Press this button again to cancel I FEEL function.

● ***/ FUNCTION***

Press this button to achieve the on and off of healthy and scavenging functions in operation status. Press this button for the first time to start scavenging function; LCD displays "". Press the button for the second time to start healthy and scavenging functions simultaneously; LCD displays "" and "". Press this button for the third time to quit healthy and scavenging functions simultaneously. Press the button for the fourth time to start healthy function; LCD display "". Press this button again to repeat the operation above.

● ***SLEEP MODE SETTING***

SLEEP mode can be set in COOLING or HEATING operation mode. This function gives you a more comfortable environment for sleep.

In SLEEP mode,

♦ Fan speed is automatically set at low speed.

♦ Press the "SLEEP" button to set the unit to the sleep mode. The SLEEP indicator will light up on the display. The temperature increases/decrease in cooling/heating mode operation by 1°C at set intervals. After reaching 2°C the unit maintains this temperature through to the eighth hour (8 hours) of operation in the "SLEEP" mode and then switches off automatically.

● ***TEMP FUNCTION***

*Press **TEMP** key to show the set point temperature, indoor ambient temperature and outdoor ambient temperature on the unit's display.*

Note: Outdoor ambient temperature is only displayed for some models.

● ***QUIET FUNCTION***

Press this button, the Quiet status is under the Auto Quiet mode (display "Auto "signal) and Quiet mode (display "" singal) and Quiet OFF (there is no signal of "" displayed), after powered on, the Quiet OFF is defaulted.

***Note:** the Quiet function cannot be set up in Fan and Dry mode. Under the Quiet mode (Display "" signal), the fan speed is not available.*

● ***CLOCK SETTING***

*To adjust the real time press **CLOCK** button, then use "**+**" and "**-**" buttons to get the correct time.*

*♦ Press the key "**+**" / "**-**" once to increase/decrease the time setting by 1 minute.*

*♦ Press the key "**+**" / "**-**" for 2 seconds to increase/decrease the time setting by 10 minutes.*

*♦ Press **CLOCK** button again the real time is set.*

● ***TIMER MODE SETTING***

*Push the buttons **TIMER ON/OFF** to set the timer programming as wished in order to switch on and off the air conditioner at the desired time.*

- How to set TIMER ON

***TIMER ON** button can be used to set the timer programming as wished in order to switch on the appliance at your desired time.*

*1) Press TIMER ON button, "ON" flashes on the LCD, then you can press the "**+**" or "**-**" buttons to select your desired time for appliance on.*

*♦ Press the "**+**" / "**-**" button once to increase or decrease the time setting by 1 minute.*

*♦ Press the key "**+**" / "**-**" for 2 seconds to increase/decrease the time setting by 10 minutes.*

Note: *If you don't set the time in 10 seconds after you press TIMER ON button, the remote controller will exit the TIMER ON mode automatically.*

2) When your desired time displayed on LCD, press the TIMER ON button and confirm it, a beep can be heard and then the TIMER indicator "ON" the indoor unit stops flashing.

3) After the set timer displayed, the clock will be displayed on the LCD of the remote controller instead of set timer.

- How to cancel TIMER ON

Press the TIMER ON button again, a "beep" can be heard and the indicator disappears, the TIMER ON mode has been canceled.

Note: *It is similar to set TIMER OFF; you can make the appliance switch off automatically at your desired time.*

● ***TURBO MODE SETTING:***

♦ *TURBO mode is used to start or stop fast cooling and heating at high fan speed.*

♦ *In Turbo mode, you can set airflow direction or timer. If you want to exit from TURBO mode, press any - TURBO, MODE, FAN or ON/OFF button, the display will return to the original mode.*

● ***LIGHT FUNCTION***

Press LIGHT button to turn on the display's light and press this button again to turn off the display's light. If the light is turned on, is displayed. If the light is turned off, disappears.

● ***X-FAN FUNCTION***

*Pressing **X-FAN** button in COOL or DRY mode, the icon is displayed and the indoor fan will continue operation for 10 minutes in order to dry the indoor unit even though you have turned off the unit.*

After energization, X-FAN OFF is defaulted. X-FAN is not available in AUTO, FAN or HEAT mode.

● ***LOCK FUNCTION***

*Press the "**+**" and "**-**" keys at the same time to block the last setting operation by the remote controller.*

*All the keys disabled, including the ON/OFF key. Press the "**+**" and "**-**" keys again to enable the buttons functions.*

● ***°C / °F FUNCTION***

*Press the "**MODE**" and "**-**" buttons at the same time with the unit off to choose the display of temperature in °C and °F.*

● ***ENERGY-SAVING FUNCTION***

*Press "**TEMP**" and "**CLOCK**" simultaneously in **COOL** mode to start energy-saving function.*

*Nixie tube on the remote controller displays "**SE**". Repeat the operation to quit the function.*

● ***8°C HEATING FUNCTION***

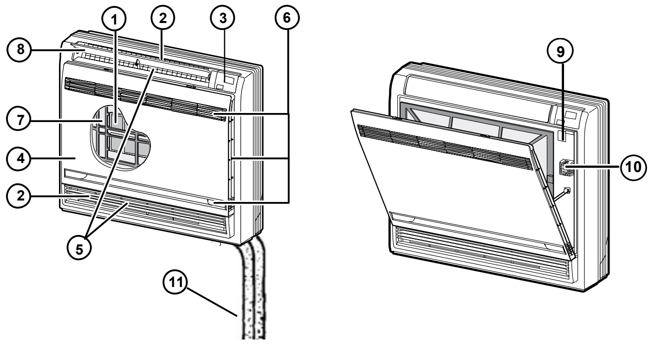
*Press "**TEMP**" and "**CLOCK**" simultaneously in HEAT mode to start 8°C Heating Function Nixie tube on the remote controller displays and a selected temperature of "8°C".*

(46 if Fahrenheit is adopted). Repeat the operation to quit the function.

2. PART NAMES AND THEIR FUNCTIONS OF THE INDOOR UNIT

⚠ ***CAUTION***

Before opening the front panel, be sure to stop the operation and turn the breaker OFF.
Do not touch the metal parts on the inside of the indoor unit, as it may result in injury.



① Titanium Apatite Photocatalytic Air-Purifying Filter:
♦ These filters are attached to the inside of the air filters.
② Air outlet
③ Display
④ Front panel
⑤ Louvers (vertical blades)
♦ The louvers are inside of the air outlet.
⑥ Air inlet
⑦ Air filter
⑧ Flap (horizontal blade)
⑨ Air outlet selection switch
⑩ Room temperature sensor
♦ It senses the air temperature around the unit.
⑪ Liquid – gas connections

DISPLAY

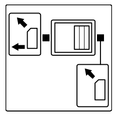
① Cool mode lamp
② Heat mode lamp
③ Dry mode lamp
④ Run lamp
⑤ LED display
⑥.Signal receiver:
• It receives signals from the remote controller.
• When the unit receives a signal, you will hear a short beep.
• Settings changed beep
⑦ Indoor Unit ON/OFF switch:
• Push this switch once to start / stop operation.

• The operation mode refers to the following table.

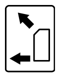
Mode	*Temperature setting*	*Air flow rate*
AUTO	*25°C*	*AUTO*

• This switch is useful when the remoter is missing.

Air outlet selection switch

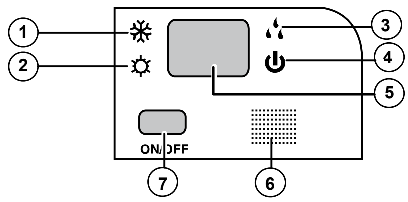


 *This setting blows air from upper outlet only.*



This setting automatically decides a blow pattern depending on mode and conditions.
• This setting is recommended.
• The unit is shipped from the factory with this setting.

DISPLAY



3. MAINTENANCE

<table>
<tr><td>⚠ CAUTION</td><td>♦ Before you clean the air conditioner, be sure the power supply is off.
♦ Check if the wiring is not broken off or disconnected.
♦ Use a dry cloth to wipe the indoor unit and remote controller.
♦ A wet cloth may be used to clean the indoor unit if it is very dirty.
♦ Never use a damp cloth on the remote controller.
♦ Do not use a chemically-treated duster for wiping or leave such material on the unit for long. It may damage or fade the surface of the unit.
♦ Do not use benzene, thinner, polishing powder, or similar solvents for cleaning. These may cause the plastic surface to crack or deform.</td></tr>
</table>

■ ***Maintenance after a long stop period***

(exp. at the beginning of the season)

♦ Check and remove everything that might be blocking inlet and outlet vents of indoor units and outdoor units.

♦ Clean air filters and casings of indoor units. Refer to "Cleaning the air filter" for details on how to proceed and make sure to install cleaned air filters back in the same position.

♦ Turn on the power at least 12 hours before operating the unit in order to ensure smoother operation. As soon as he power is turned on, the remote controller displays appear.

■ ***Maintenance before a long stop period***

(exp. at the end of the season)

♦ Let the indoor units run in fan only operation for about half a day in order to dry the interior of the units.

♦ Clean air filters and casings of indoor units. Refer to "Cleaning the air filter" for details on how to proceed and make sure to install cleaned air filters back in the same position.

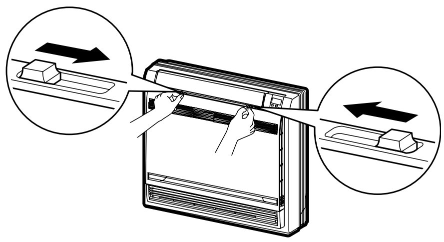
■ ***Cleaning Indoor unit, Outdoor unit and Remote controller***

Wipe them with dry soft cloth.

● ***Front panel***

1. Open the front panel.

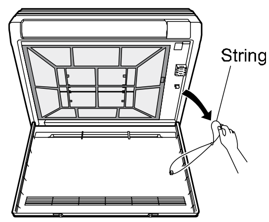
Slide the two stoppers on the left and right sides inward until they click.



2. Remove the front panel.

• Remove the string.

• Allowing the front panel to fall forward will enable you to remove it.



3. Clean the front panel.

• Wipe it with a soft cloth soaked in water.

• Only neutral detergent may be used.

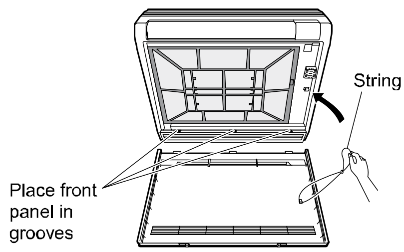
• In case of washing the front panel with water, dry it with cloth; dry it up in the shade after washing.

4. Attach the front panel.

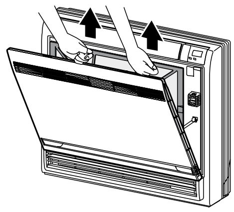
• Insert the front panel into the grooves of the unit (3 places).

• Attach the string to the right, inner-side of the front grille.

• Close the panel slowly.



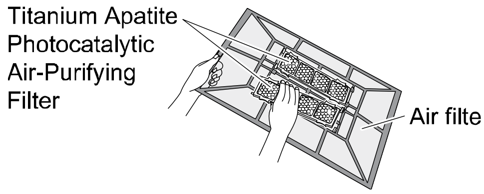
● ***Filters***



1. Open the front panel.

2. Remove the air filter.

• Press the claws on the right and left of the air filter down slightly, then pull upward.

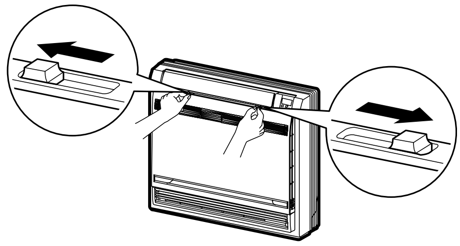


3. Take off the Titanium Apatite Photocatalytic Air-Purifying Filter.

• Hold the tabs of the frame, and remove the claws in 4 places.

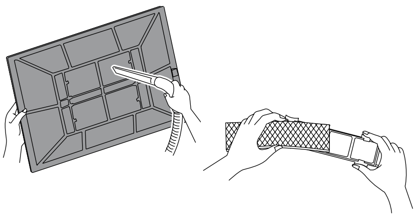
4. Clean or replace each filter.

See figure.



5. Set the air filter and Titanium Apatite Photocatalytic Air-Purifying Filter as they were and close the front panel.

• Operation without air filters may result in troubles as dust will accumulate inside the indoor unit.



● ***Clean the air filter***

Vacuum cleaner or pure water may be used to clean the air filter. If the dust accumulation is too heavy, please use soft brush and mild detergent to clean it and dry out in cool place.

The air-in side should face up when using vacuum cleaner.

The air-in side should face down when using water.

● ***Titanium Apatite Photocatalytic Air-Purifying Filter***

The Titanium Apatite Photocatalytic Air-Purifying Filter can be renewed by washing it with water once every 6 months. We recommend replacing it once every 3 years.

● ***Maintenance***

1. Vacuum dusts, and soak in warm water or water for about 10 to 15 minutes if dirt is heavy.

2. Do not remove filter from frame when washing with water

3. After washing, shake off remaining water and dry in the shade.

4. Since the material is made out of paper, do not wring out the filter when removing water from it.

● ***Replacement***

1. Remove the tabs on the filter frame and replace with a new filter.

• Dispose of the old filter as flammable waste.

• Dispose of the old filter as flammable waste.

4. TROUBLESHOOTING

4.1. Troubles and causes of air conditioner

If one of the following malfunctions occur, stop operation, shut off the power, and contact with the dealer.	
TROUBLES	*Indicator lamps flash rapidly (5Hz), after your disconnection and connection of the unit again, the situation is the same.*
	Fuse or circuit breaker work frequently.
	Foreign matter or matter has fallen into the unit.
	Remote controller is disabled or the switch is out of order.
	Any other unusual condition is observed.

4.2 Troubles and causes of remote controller

Before asking for serving or repairing, check the following points. (Refer to the table below)

Trouble	***Cause***	***Solutions***
The fan speed can not be changed.	*When the automatic mode is selected, the air conditioner will automatically change the fan speed.*	*Check whether the MODE indicated on the display "AUTO*
	When dry operation is selected, the air conditioner automatically changes the fan speed. The fan speed can be selected during "COOL" , "FAN ONLY", and "HEAT"	*Check whether the MODE indicated on the display is "DRY"*
The remote controller signal is not transmitted even when the ON/OFF button is pushed.	*The power supply is off.*	*Check whether the signal transmitter of the remote controller is properly directed to the infrared signal receiver of the indoor unit.*
The TEMP. indicator does not come on.	*The temperature cannot be set during FAN mode.*	*Check whether the MODE indicated on the display is FAN ONLY*
The indication on the display disappears after a lapse of time.	*The air conditioner operation will stop up to the set time*	*Check whether the timer operation has come to an end when the TIMER OFF is indicated on the display.*
The TIMER ON indicator goes off after a lapse of certain time.	*Up to the set time, the air conditioner will automatically start and the appropriate indicator will go off.*	*Check whether the timer operation is started when the TIMER ON is indicated on the display.*
No receiving tone sounds from the indoor unit even when the ON/OFF button is pressed.	*Directly transmit the signal transmitter of the remote controller to the infrared signal receiver of the indoor unit, and then repeatly push the ON/OFF button twice.*	*Check whether the signal transmitter of the remote controller is properly directed to the infrared signal receiver of the indoor unit when the ON/OFF button is pressed.*

5. INSTALLATION INSTRUCTIONS

5.1. Precautions

- *Be sure to be in conformity with the local, national and international laws and regulations.*
- *Read "**Precautions**" carefully before installation.*
- *The following precautions include important safety items. Observe them and never forget.*
- *Keep this manual in a handy place for future reference.*

⚠ **WARNING**	*Failure to observe a warning may result in death.*
⚠ **CAUTION**	*Failure to observe a caution may result in injury or damage to the equipment.*

After completing the installation, make sure that the unit operates properly during the start-up operation. Please instruct the customer on how to operate the unit and keep it maintained. Also, inform customers that they should store this manual for future reference.

5.2. Installation information

- *To install properly, please read this "installation manual" at first.*
- *The air conditioner must be installed by qualified persons.*
- *When installing the indoor unit or its tubing, please follow this manual as strictly as possible.*
- *If the air conditioner is installed on a metal part of the building, it must be electrically insulated according to the relevant standards to electrical appliances.*
- *When all the installation work is finished, please turn on the power only after a thorough check.*
- *Regret for no further announcement if there is any change of this manual caused by product improvement.*

5.3. Installation order

- *Select the location;*
- *Install the indoor unit;*
- *Install the outdoor unit;*
- *Install the connecting pipe;*
- *Connect the drain pipe;*
- *Wiring;*
- *Test operation*

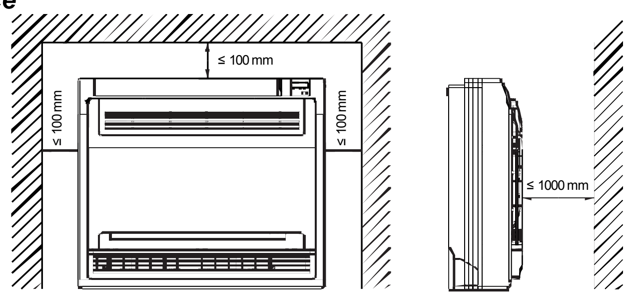
5.4. Indoor unit installation

5.4.1. Installation place

- *The indoor unit should be installed in a location that meets the following requirements:*
- *There is enough room for installation and maintenance. (Refer to the 2 figures below)*
- *The outlet and the inlet are not impeded, and the influence of external air is the least.*
- *The air flow can reach throughout the room.*
- *The connecting pipe and drainpipe could be extracted out easily.*
- *There is no direct radiation from heaters.*

⚠ **CAUTION**	*Keep indoor unit, outdoor unit, power supply wiring and transmission wiring at least 1 meter away from televisions and radios. This is to prevent image interference and noise in those electrical appliances. (Noise may be generated depending on the conditions under which the electric wave is generated, even if 1 meter is kept.)*

5.4.2. Minimum installation space



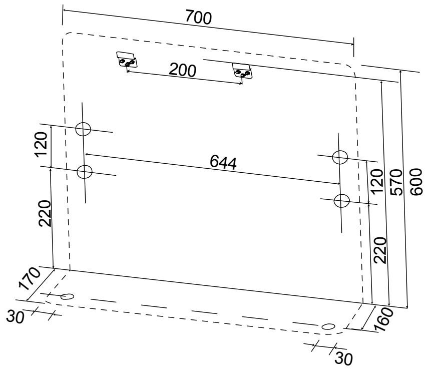
5.4.3. Install the main body

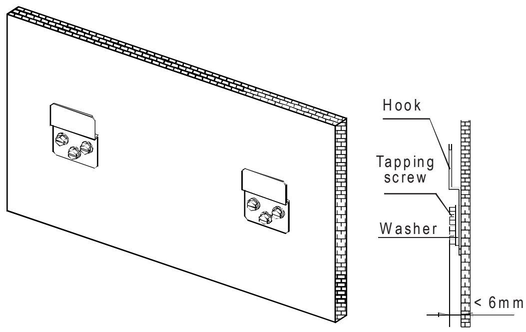
♦ *Determine the position where the air conditioning unit is to be installed.*

♦ *The help of the cardboard template, mark on the ceiling or wall the position of the holes to make in order to fasten the brackets that will support the appliance.*

♦ *Before mounting the internal unit, we recommend you remove the template.*

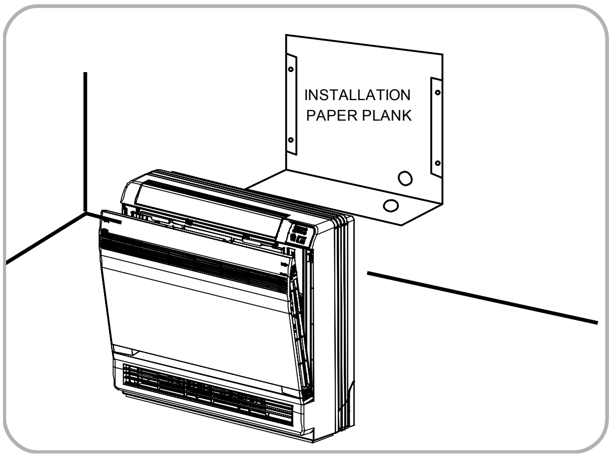
- *Fix the hook with tapping screw onto the wall. (Refer to the figure below)*





Schematic drawing of hooks

- *Hang the indoor unit on the hook. (The bottom of body can touch with floor or suspended, but the body must install vertically.)*



5.5. Install the connecting pipe

Check whether the height drop between the indoor units and between indoor unit - outdoor unit, the length of refrigerant pipe meet the following requirements:

Indoor units that can be used in combination	*Number of connected units*	***1-5 units***
Total length for all rooms		*Max. 75m*
Length for one indoor unit		*Max. 15m*
Difference in height between indoor and outdoor units	*When above outdoor unit (B)*	*Max. 10m*
	When below outdoor unit (A)	*Max. 10m*
Difference in height between indoor units		*Max. 10m*

CAUTION	*- Do not let air, dust, or other impurities fall in the pipe system during the time of installation.* *- The connecting pipe should not be installed until the indoor and outdoor units have been fixed already.* *- Keep the connecting pipe dry, and do not let moisture in during installation.* *- Execute heat insulation work completely on both sides of the gas piping and the liquid piping. Otherwise, this can sometimes result in water leakage.*

- *Drill a hole in the wall (suitable for the size of the wall conduit), then set on the fittings such as the wall conduit and its cover.*

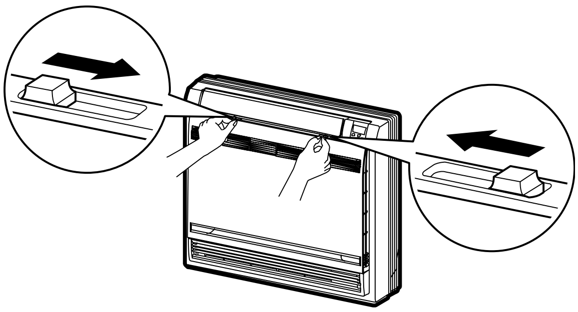
- *Bind the connecting pipe and the cables together tightly with binding tapes.*
- *Pass the bound connecting pipe through the wall conduct from outside. Be careful of the pipe allocation to do on damage to the tubing.*
- *Connect the pipes. Refer to "How to Connect the pipes" for details.*
- *Expel the air with a vacuum pump. Refer to "How to expel the air with a vacuum pump" for details.*
- *Open the stop values of the outdoor unit to make the refrigerant pipe connecting the indoor unit with the outdoor unit in fluent flow.*
- *Check the leakage. Check all the joints with the leak detector or soap water.*
- *Cover the joints of the connecting pipe with the soundproof / insulating sheath (fittings), and bind it well with the tapes to prevent leakage.*

CAUTION	*Be sure to with insulating materials cover all the exposed parts of the flare pipe joints and refrigerant pipe on the liquid-side and the gas-side. Ensure that there is no gap between them.* *Incomplete insulation may cause water condensation.*

■ ***How to take indoor unit apart to connect the pipes***

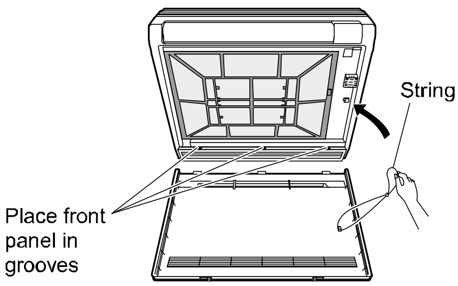
1) Open the front panel

Slide the two stoppers on the left and right sides in word until they click. (see figure below)



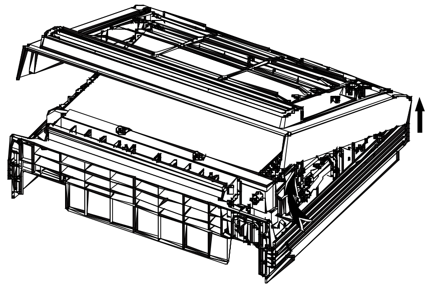
2) Remove the front panel

- *Remove the string. (see figure below)*
- *Allowing the front panel to fall forward will enable you to remove it.*



3) Remove the face plate

- *Remove the screws.*
- *Opening bottom of face plate for an angle that is 30 degrees, then the top of face plate will be taking up. (Refer to the figure below)*

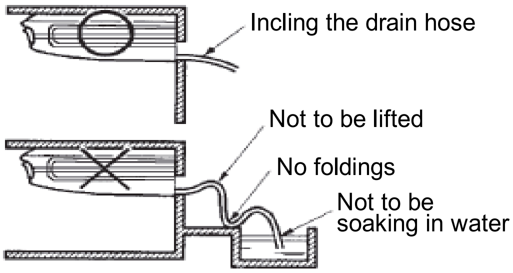


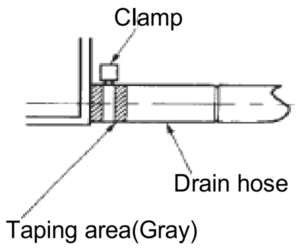
5.6. Connect the drain pipe

■ ***Install the drainpipe of the indoor unit***

Please use sealing materials and pipe sheath (fitting) when connecting PVC pipes.

CAUTION	♦The drain pipe of indoor unit must be heat insulated, or it will condense dew, as well as the connections of the indoor unit. ♦ Hard PVC binder must be used for pipe connection, and make sure there is no leakage. ♦ With the connection part to the indoor unit, please be noted not to impose pressure on the side of indoor unit pipes. ♦ When the declivity of the drain pipe downwards is over 1/100, there should not be any winding. ♦ The total length of the drain pipe when pulled out transversely shall not exceed 20m, when the pipe is over long, a prop stand must be installed to prevent winding. ♦ Refer to the figures on the right for the installation of the pipes.

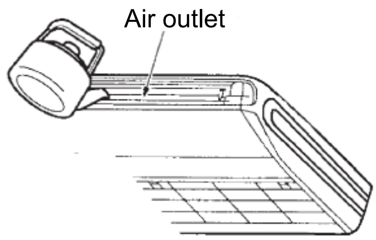




■ ***Drainage test***

● *The figure below indicates how to test the condensate drain connection. During these operations the tightness of the pipe must be checked (to prevent leaks inside the unit) and correct drainage towards the external run-off, to prevent returns inside the unit.*

● *Pour 600 cc of water in the drain pan from the air outlet for confirming correct drainage.*

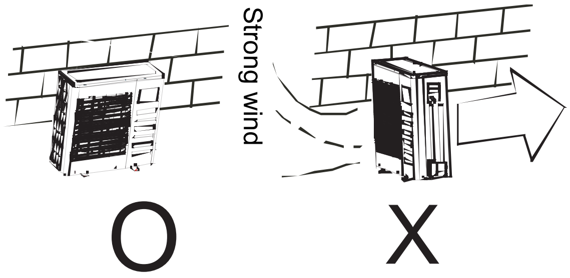


5.7. Outdoor unit installation

5.7.1. Installation place

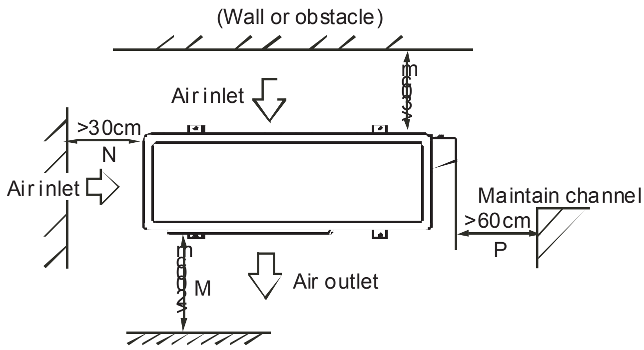
■ ***The outdoor unit should be installed in the location that meets the following requirements:***

- *There is enough space for installation and maintenance.*
- *The air outlet and the air inlet are not impeded, and can not be reached by strong wind.*
- *It must be a dry and well ventilating place.*
- *The support is flat and horizontal and can stand the weight of the outdoor unit. And will no additional noise or vibration.*
- *Your neighbourhood will not feel uncomfortable with the noise or expelled air.*
- *It is easy to install the connecting pipes or cables.*
- *Determine the air outlet direction where the discharged air is not blocked.*
- *There is no danger of fire due to leakage of inflammable gas.*
- *The piping length between the outdoor unit and the indoor unit may not exceed the allowable piping length.*
- *In the case that the installation place is exposed to strong wind such as a seaside, make sure the fan operating properly by putting the unit lengthwise along the wall or using a dust or shield. (Refer to figure below)*



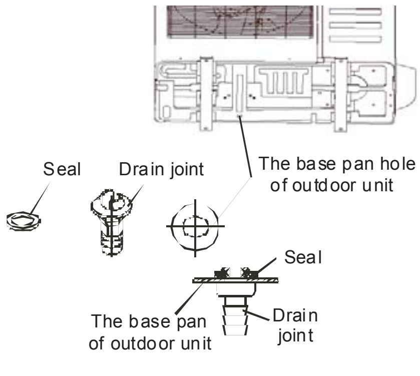
- *If possible, do not install the unit where it is exposed to direct sunlight. If necessary, install a blind that does not interfere with the air flow.*
- *During the heating mode, the water drained off the outdoor unit. The condensate should be well drained away by the drain hole to an appropriate place, so as not to interfere other people.*
- *Select the position where it will not be subject to snow drifts, accumulation of leaves or other seasonal debris. If unavoidable, please cover it with a shelter.*
- *Locate the outdoor unit as close to the indoor unit as possible.*
- *If possible, please remove the obstacles nearby to prevent the performance from being impeded by too little of air circulation. (see figure below)*

Side air outlet outdoor unit



■ ***Install the drain joint of the outdoor unit***

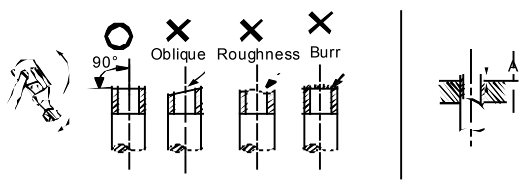
Fit the seal into the drain joint, and then insert the drain joint into the base pan hole of outdoor, rotate 90° to securely assemble them. Connect the drain joint with an extension drain hose (Locally purchased), in case of the condensate draining off the outdoor unit during the heating mode. (See figure below)



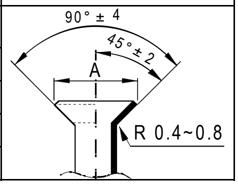
5.7.2. Refrigerant piping

1) Flaring

■ *Cut a pipe with a pipe cutter.*



■ *Insert a flare nut into a pipe and flare the pipe.*

Outer diameter	*Dimensions A (mm)*		*Flaring*
	Max.	*Min.*	
Φ6.4	*1.3*	*0.7*	
Φ9.5	*1.6*	*1.0*	
Φ12.7	*1.8*	*1.0*	
Φ16	*2*	*1*	

2) Connect the indoor unit at first, then the outdoor unit

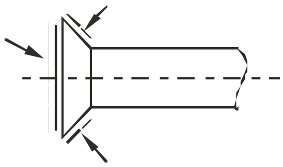
Bend the tubing in proper way. Do not harm to them.

Bend the pipe with thumb

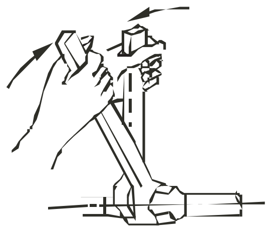


min-radius 100mm

- *The bending angle should not exceed 90°.*
- *Do not bend the pipe more than three times.*
- *When connecting the flare nut, coat the flare both inside and outside with either oil or ester oil and initially tighten by hand 3 or 4 turns before tightening firmly.*



- *Be sure to use a spanner and torque wrench together when connecting or disconnecting pipes to/from the unit.*



CAUTION	*Too large torque will harm the bell mouthing and too small will cause leakage. Please determine the torque according to table below.* *After the connecting work is finished, be sure to check that there is no gas leak.*

Outer diameter	*Tightening torque Nm*
Φ6.4	*15 ~ 16 Nm (153 ~ 163 kgf cm)*
Φ9.5	*25 ~ 26 Nm (255 ~ 265 kgf cm)*
Φ12.7	*35 ~ 36 Nm (357 ~ 367 kgf cm)*
Φ16	*45 ~ 47 Nm (459 ~ 480 kgf cm)*

5.7.3. Air purge and test operation

■ ***How to expel the air with a vacuum pump***

Stop valve operation introduction

a) Opening stop valve

1. Remove the cap and turn the valve counter clock-wise with the hexagon wrench.

2. Turn it until the shaft stops. Do not apply excessive force to the stop valve. Doing so may break the valve body, as the valve is not a backseat type. Always use the special tool.

3. Make sure to tighten the cap securely.

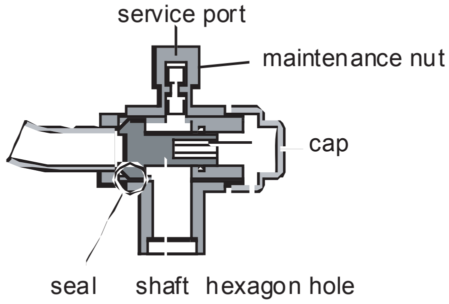
b) Closing stop valve

1. Remove the cap and turn the valve clockwise with the hexagon wrench.

2. Securely tighten the valve until the shaft contacts the main body seal.

Make sure to tighten the cap securely. For the tightening torque, refer to the table above.

⚠ ***CAUTION***	*Always use a charge hose for service port connection.* *After tightening the cap, check that no refrigerant leaks are present.*



- ***Using the vacuum pump***

1. Loosen and remove the maintenance nuts of stop valves A and B, and connect the charge hose of the manifold valve to the service port of stop valve A. (Be sure that stop valves A and B are both closed)

2. Connect the joint of the charge hose with the vacuum pump.

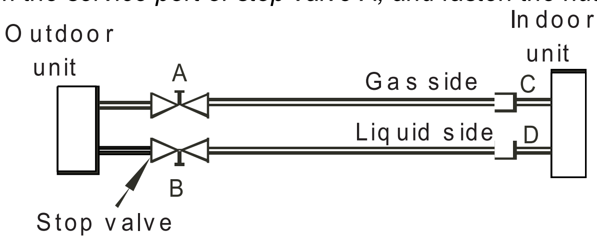
3. Open the Lo-lever of the manifold value completely.

4. Turn on the vacuum pump. At the beginning of pumping, loosen the maintenance nut of stop valve B a little to check whether the air comes in (the sound of the pump changes and the indicator of compound meter turns below zero). Then fasten the maintenance nut.

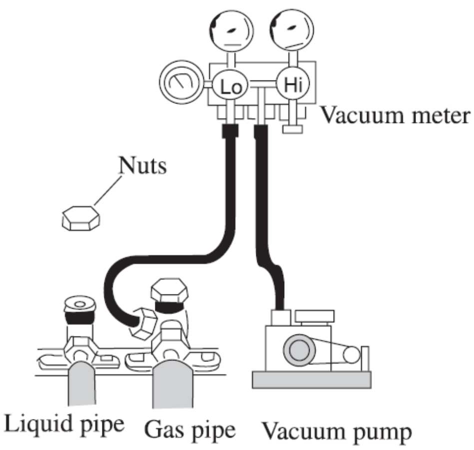
5. When the pumping has finished, close the Lo-lever of the manifold valve completely and turn off the vacuum pump. Make pumping for 15 minutes or more and check that the compound meter indicates -76cmHg (-1X10 Pa)

6. Loosen and remove the cap of stop valves A and B to open stop valve A and B completely, then fasten the cap.

7. Disassemble the charge hose from the service port of stop valve A, and fasten the nut.



5.7.4. Additional Refrigerant Charge



⚠ ***CAUTION***	♦ *Refrigerant cannot be charged until field wiring has been completed.* ♦ *Refrigerant may only be charged after performing the leak test and the vacuum pumping.* ♦ *When charging a system, care shall be taken that its maximum permissible charge is never exceeded, in view of the danger of liquid hammer.* ♦ *Charging with an unsuitable substance may cause explosions and accidents, so always ensure that the appropriate refrigerant is charged.* ♦ *Refrigerant containers shall be opened slowly.* ♦ *Always use protective gloves and protect your eyes when charging refrigerant.*

■ *The outdoor unit is factory charged with refrigerant R410A. Calculate the added refrigerant according to the diameter and the length of the liquid side pipe of the outdoor unit/indoor unit connection.*

Connective pipe length	*Additional refrigerant to be charged*
No added refrigerant when the length L(m) is less than 5m	-----------
Added refrigerant when the pipe length L(m) is over than 5m	*(L-5m)X15g*

5.8. Electrical connection between indoor and outdoor units

⚠ ***CAUTION***	♦ *The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.* ♦ *The air conditioner should use separate power supply with rated voltage.* ♦ *The external power supply to the air conditioner should have ground wiring, which is linked to the ground wiring of the indoor and outdoor unit.* ♦ *The wiring work should be done by qualified persons according to circuit drawing.* ♦ *An all-pole disconnection device which has at least 3mm separation distance in all pole and a residual current device (RCD) with the rating of above 10mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.* ♦ *Be sure to locate the power wiring and the signal wiring well to avoid cross-disturbance.* ♦ *Do not turn on the power until you have checked carefully after wiring.*

NOTE: *Remark per EMC Directive 89/336/EEC For to prevent flicker impressions during the start of the compressor (technical process), following installation conditions do apply.*

1. The power connection for the air conditioner has to be done at the main power distribution. The distribution has to be of low impedance; normally the required impedance reaches at a 32A fusing point.

2. No other equipment has to be connected with this power line.

3. For detailed installation acceptance please refer to your power supplier, if restrictions do apply for products like washing machines, air conditioners or electrical ovens.

4. For power details of the air conditioner refer to the rating plate of the product.

5. For any question contact your local dealer.

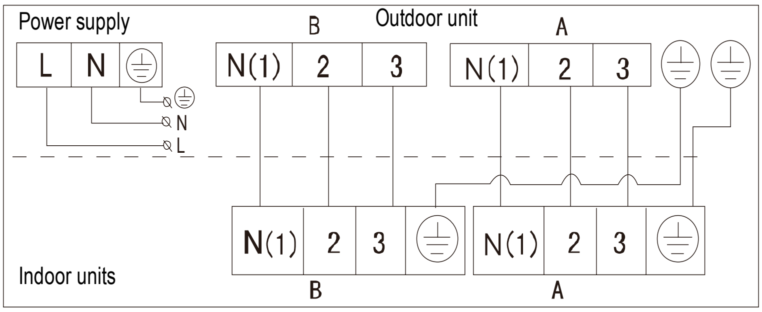
- Connect the wire

1. Remove the electric parts cover from the outdoor unit.

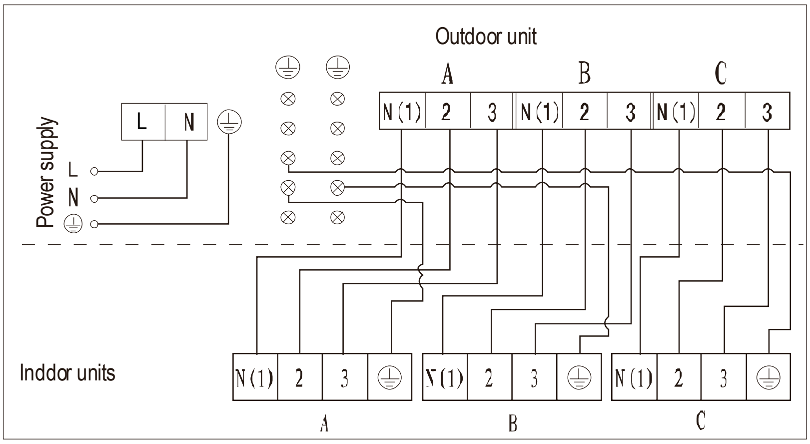
2. Insulate unused cords (conductors) with PVC-tape. Process them so they do not touch any electrical or metal parts.

■ Electrical wiring

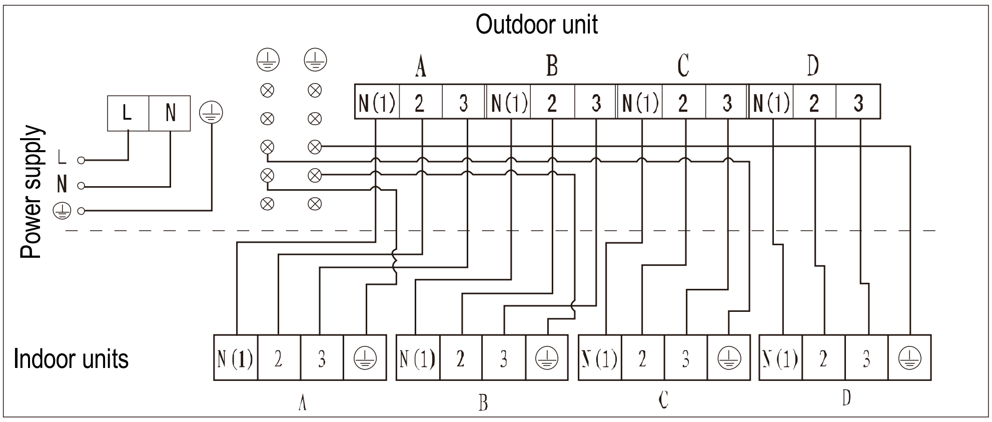
1 x 2 DC INVERTER



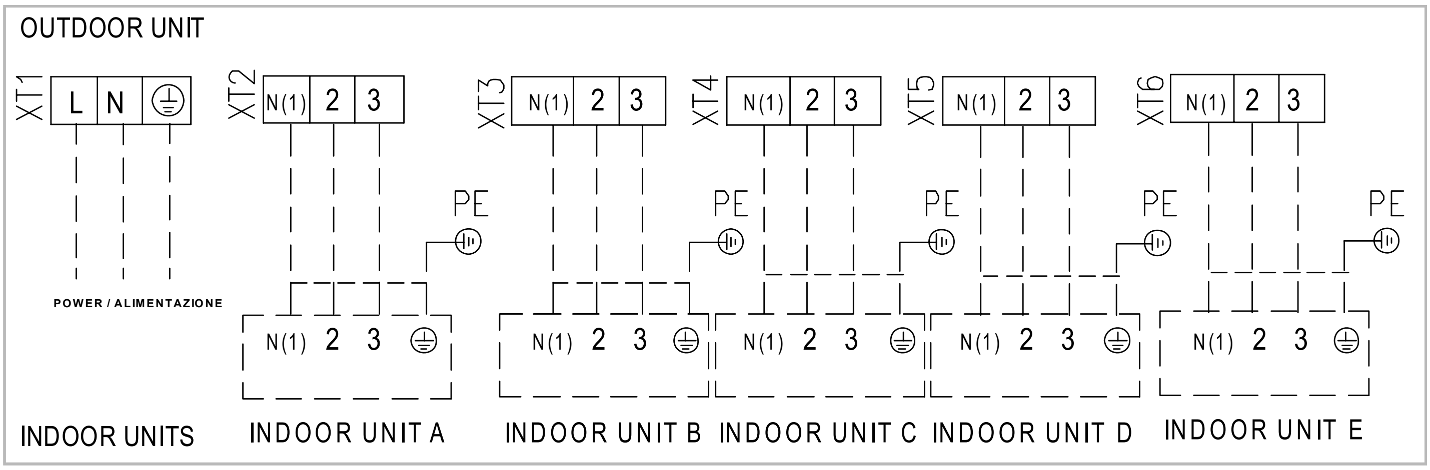
1 x 3 DC INVERTER



1 x 4 DC INVERTER



1 x 5 DC INVERTER



6. TEST OPERATION

- *The test operation must be carried out after the entire installation has been completed.*
- *Please confirm the following points before the test operation:*
- *The indoor unit and outdoor unit are installed properly.*
- *Tubing and wiring are correctly completed.*
- *The refrigerant pipe system is leakage-checked.*
- *The drainage is unimpeded.*
- *The heating insulation works well.*
- *The ground wiring is connected correctly.*
- *The length of the tubing and the added stow capacity of the refrigerant have been recorded.*
- *The power voltage fits the rated voltage of the air conditioner.*
- *There is no obstacle at the outlet and inlet of the outdoor and indoor units.*
- *The gas-side and liquid-side stop valves are both opened.*
- *The air conditioner is pre-heated by turning on the power.*

TEST OPERATION

■ *Set the air conditioner under the mode of "**COOLING**" with the remote controller, and check the following points. If there is any malfunction, please resolve it according to the chapter "**TROUBLESHOOTING**" of this Manual".*

1) The indoor unit

a) Whether the switch on the remote controller works well.
b) Whether the buttons on the remote controller works well.
c) Whether the air flow louver moves normally.
d) Whether the room temperature is adjusted well.
e) Whether the indicator lights normally.
f) Whether the temporary buttons works well.
g) Whether the drainage is normal.
h) Whether there is vibration or abnormal noise during operation.
i) Whether the air conditioner heats well.

2) The outdoor unit

a) Whether there is vibration or abnormal noise during operation.
b) Whether any of the refrigerant is leaked.

⚠ ***CAUTION***	*A protection feature prevents the air conditioner from being activated for approximately 3 minutes when it is restarted immediately after shut off.*

INHALTSVERZEICHNIS

1. FERNBEDIENUNG

1.1. Beschreibung Der Fernbedienungstasten



1) **ON/OFF** Taste : drücken Sie diese Taste, um die Klimaanlage einzuschalten/auszuschalten.
2) Die "**+**" und "**-**" Tasten erlauben die Einstellung der Innenraumtemperatur und der Zeitschaltuhr: "**+**" um den Wert zu erhöhen, "**-**" um den Wert zu vermindern.
3) **MODE** Taste, um die folgenden Betriebsarten einzustellen: **AUTO - COOL - DRY - FAN - HEAT**.
4) **FAN** Taste**,** um die Lüftersgeschwindigkeit einzustellen: Auto, Niedrige (), Niedrige – Mittlere (), Mittlere (), Mittlere – Hohe (), Hohe ():

→ Auto → → → → →

5) **SWING** Taste, um die automatische Bewegung der Leitbleche einzuschalten/auszuschalten.
6) **I FEEL** Taste, um die **I FEEL** Funktion einzuschalten/auszuschalten.
7) / Taste, um die Luftreinigung/Luftstrom Funktion einzustellen.
8) **SLEEP** Taste, um die Sleep (Schlaf) Funktion einzuschalten/auszuschalten, unabhängig von der Betriebsart der Klimaanlage.
9) **TEMP** Taste, um auf dem Display die gewählte Temperatur oder die Raumtemperatur anzuzeigen.
10) **QUIET** Taste, um die **QUIET** Funktion einzustellen.
11) **CLOCK** Taste, um die Zeit einzustellen.
12) **T-ON/T-OFF** Tasten, um automatisch die Zündung/Abschaltung Zeit der Klimaanlage einzustellen.
13) **TURBO** Taste, um die schnelle Kühlung/Heizung einzuschalten/auszuschalten.
14) **LIGHT** Taste, um das Display der Einheit einzuschalten/auszuschalten.
15) **X-FAN** Taste, um den innen Lüfter einzuschalten/auszuschalten; diese Funktion wird benutzt, um die Bauelementen der Inneneinheit zu trocken.

1.2. Display Indikatoren Beschreibung

: **AUTO** Modus Indikator
: **KÜHLUNG** Modus Indikator
: **ENTFEUCHTUNG** Modus Indikator
: **LÜFTUNG** Modus Indikator
: **HEIZUNG** Modus Indikator
: **SLEEP** Modus Indikator
: **CLOCK** Indikator
88:88 HOUR ON/OFF : **TIMER ON/OFF** Indikator
: **TEMPERATUR** Indikator
: **X-FAN** Modus Indikator
: **LÜFTREINIGUNG** Modus Indikator
: **QUIET** Modus Indikator
: 8°C Heizung Funktion Indikator
: **LÜFTWECHSEL** Modus Indikator
: **LIGHT** Indikator
: **LOCK** Indikator
: **SWING** Indikator
: **TURBO** Modus Indikator
OPER : **SIGNALÜBERTRAGUNG** Led
: **I FEEL** Modus Indikator
FAN AUTO : **LÜFTERSGESCHWINDIGKEIT** Indikator
88 °F °C : **EINSTELLUNG TEMPERATUR** Indikator

DISPLAY

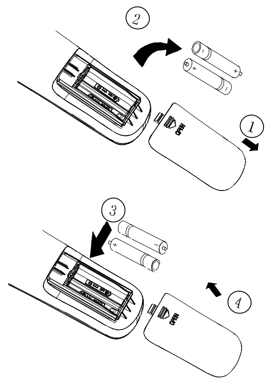


1.3. Batterien Einsetzung

Benutzen Sie zwei AAA Modell Alkaline-Batterien.

(1) Nehmen Sie den Deckel der Batterien. Nehmen Sie die alten Batterien, und setzen Sie die neuen Batterien ein (achtgeben Sie auf die „+“ und „-“ Polarität).

(2) Stellen Sie den Deckel der Batterien wieder.



VERMERK:

♦ Mischen Sie nicht neue und alte Batterien ab: das könnte Betriebsstörungen verursachen.

♦ Falls die Fernbedienung für eine lange Zeit nicht verwendet wird, sollen die Batterien entfernt werden, um Schaden, wegen eventuellen chemischen Austritte, zu vermeiden.

♦ Wenn das Tonsignal der Inneneinheit nicht mehr empfangen wird oder der Übertragungsanzeiger auf der Fernbedienung nicht erleuchtet wird, sollen die Batterien ersetzt werden.

♦ Stecken Sie die Fernbedienung in den dafür vorgesehenen Halter ein, der an die Wand befestigt wird (um eine korrekte Signalübertragung zu gewährleisten).

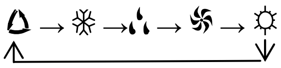
♦ FERNBEDIENUNG BENUTZUNG

● EINHEIT ZÜNDUNG/ABSCHALTUNG

Drücken Sie die (ON/OFF) Taste, um die Einheit einzuschalten/auszuschalten.

● BETRIEBSART EINSTELLUNG

Drücken Sie öfter die **MODE** Taste, um die Betriebsart der Einheit zu ändern. Die gewählte Betriebsart wird auf dem Display angezeigt:



: vollkommen automatischer Betrieb;

: Kühlfunktion;

: Entfeuchtung Funktion;

: Heizfunktion;

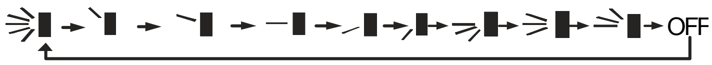
: nur Lüftungsbetrieb.

Mit der Auswahl des AUTO automatischen Programms, kann die Einheit im KÜHLBETRIEB und im HEIZBETRIEB arbeiten, abhängig vom Temperaturunterschied zwischen der vorhandenen Raumtemperatur und der durch die Fernbedienung ausgewählten werden wird. Wenn das COOL Kühlprogramm ausgewählt wird, arbeitet die Einheit mit freiem Temperatursollwert, und verringert die Raumtemperatur. Wenn das DRY Entfeuchtungsprogramm ausgewählt wird, arbeitet die Einheit mit freiem Temperatursollwert, und verringert so nach die Raumtemperatur und die Feuchtigkeit im Raum. Im DRY Entfeuchtungsprogramm, kann die FAN Taste nicht benutzt werden. Wenn das HEAT Heizprogramm ausgewählt wird, arbeitet die Einheit mit freiem Temperatursollwert, und erhöht die Raumtemperatur. Wenn das FAN Lüftungsprogramm ausgewählt wird, arbeitet die Einheit ohne Temperatursollwert, und ventiliert die Raumluft.

WICHTIG!	Der Ventilator der Einheit hält bei Erreichen des eingestellten Temperaturwerts an, um dann automatisch mit minimaler Drehzahl wieder zu starten, um die Bildung von Lüftschichten in der Nähe des Geräts zu vermeiden. Bei Auswahl der COOL DRY Funktion, könnte der Ventilator nicht sofort starten, da die ANTI-HEATING Funktion vorhanden ist. Bei Auswahl der HEAT Funktion, könnte der Ventilator nicht sofort starten, da die ANTI-COOLING Funktion vorhanden ist.

● LEITBLECHE EINSTELLUNG

Um eine optimale Verteilung der Luft zu erreichen, stellen Sie die Position der Leitbleche ein, und achten Sie darauf, dass der Luftstrom nicht gegen das Volk gerichtet wird. Um die Leitbleche einzuschalten, beachten Sie den folgenden Bildungen: drücken Sie die (SWING) Taste, um den Schwenkwinkel einzustellen, wie folgt:



Vermerk: diese Fernbedienung ist universale. Wenn der (SWING) (SWING) Befehl am Gerät nicht gesendet wird, setzt es im Betrieb die Schwingung der Leitbleche als .

zeigt an, dass die Leitbleche als arbeitet.

● **LÜFTUNG EINSTELLUNG**

Drücken Sie öfter die **FAN** Taste, um die Lüftersgeschwindigkeit (niedrige, mittlere, hohe) einzustellen oder, um die **AUTO** Funktion einzuschalten. Die gewählte Betriebsart wird auf dem Display angezeigt:



Auto, Niedrige ( ), Niedrige – Mittlere ( ), Mittlere ( ), Mittlere – Hohe ( ), Hohe ( ).

● **I FEEL FUNKTION EINSTELLUNG**

Drücken Sie die **I FEEL** Taste, um die Funktion einzuschalten. In diesem Fall, reguliert der Einheit automatisch die Raumtemperatur in Bezug auf die Temperatur, die vom Sensor gemessene wird; der Sensor wird an der Fernbedienung installiert. Drücken Sie noch mal diese Taste, um die Funktion auszuschalten.

● **LÜFTREINIGUNG ( )/LÜFTWECHSEL ( ) FUNKTION**

Drücken Sie die / Taste, um diese Funktion einzuschalten/auszuschalten.

Drücken Sie einmal die / Taste, um die Lüftwechsel Funktion zu aktivieren: der Display zeigt den “ ” Indikator an.

Drücken Sie nochmal dieselbe Taste, um gleichzeitig die Lüftreinigung und die Lüftwechsel Funktion zu aktivieren: der Display zeigt die “ ” und “ ” Indikatoren an. Wenn Sie für das dritten Mal dieselbe Taste drücken, werden diese Funktionen desaktiviert. Wenn Sie für das vierten Mal dieselbe Taste drücken, wird die Lüftreinigung Funktion aktiviert: der Display zeigt den “ ” Indikator an. Drücken Sie nochmal dieselbe Taste, um die normale Arbeitsweise der Klimaanlage auszuwählen.

● **SLEEP (SCHLAF) MODUS**

Die“**SLEEP**“ Funktion kann für die Heizung oder für die Kühlung verwendet werden.
Diese Funktion sorgt für besseres Komfort beim Schlafen.
Wenn der **SLEEP** Modus aktiviert ist:
- wird die niedrige Luftergeschwindigkeit angesetzt;
- wird die Einstellungstemperatur um 1°C steigen (senkt), wenn die Klimaanlage im Kühlung (Heinzug) Mode-Betrieb arbeitet. Wenn die angestellte Temperatur bei 2°C ändert, halt das Gerät bis der achte Stunde im SLEEP Mode-Betrieb die Temperatur; danach, es automatisch erlöscht.

● **TEMP FUNKTION**

Drücken Sie die **TEMP** Taste, um auf dem Display der Einheit die gewählte Temperatur, die Raumtemperatur und die Außentemperatur anzuzeigen.
Vermerk: die Außentemperatur wird nur für einengen Modelle angezeigt.

● **QUIET FUNKTION**

Drücken Sie diese Taste, um die Auto QUIET Funktion zu aktivieren: der Display zeigt die “Auto” Aufschrift an (in Bezug auf den Auto Modus), und zeigt das " " Symbol an (in Bezug auf den QUIET Modus). Wenn der QUIET Modus desaktiviert wird, verschwindet der Indikator auf dem Display. Bei der Zündung der Einheit, ist die QUIET OFF Funktion die ab Werk voreingestellte Funktion.

Vermerk: die QUIET Funktion wird während der Lüftung oder der Entfeuchtung Arbeitsweise desaktiviert. Die Lüftergeschwindigkeit kann nicht geändert werden, wenn die QUIET Funktion aktiviert ist.

● **CLOCK (UHRZEIT) Taste**

Drücken Sie die CLOCK Taste, um die Zeit einzustellen, durch die “**+**” und “**-**” Tasten:
- drücken Sie einmal die Tasten, um bei 1 Minute die Zeit zu erhöhen/absenken;
- drücken Sie für 2 Sekunden die Tasten, um bei 10 Minuten die Zeit zu erhöhen/absenken.

● **TIMER FUNKTION**

- Einstellung der TIMER ON Funktion

Drücken Sie die **T-ON** Taste, um die Zeitprogrammierung der Klimaanlage einzustellen:
1) drücken Sie die **T-ON** Taste; die Angabe schaltet aus, und die “**ON**“ Angabe leuchtet auf dem Display; drücken Sie die “**+**” oder “**-**” Taste, um die gewünschte Zeit für die eingeplante Anschaltung der Klimaanlage einzustellen;
- drücken Sie einmal die “**+**” oder “**-**“ Taste, um die Zeit um eine Minute (mehr oder weniger) einzustellen;
- drücken Sie für zwei Minuten die “**+**” oder “**-**“ Taste, um die Zeit um 10 Minuten zu vermehren oder zu vermindern.

Vermerk: falls die Zeit innerhalb 10 Sekunden, nach die TIMER ON Taste gedrückt wird, nicht eingestellt wird, wird die Fernbedienung automatisch die Funktion TIMER ON ausschalten.

2) wenn die gewünschte Zeit auf dem Display visualisiert wird, drücken Sie die TIMER ON Taste: ein “Tonsignal“ wird gehört, die “ON” Indikator leuchtet nicht mehrer auf, und der TIMER Indikator der Inneneinheit leuchtet auf.
3) das Display der Fernbedienung zeigt die aktuelle Zeit nach sofort der Einstellung der **TIMER ON** Funktion an.

- TIMER ON Auslöschen:

Drücken Sie noch mal die **T- ON** Taste; ein Tonsignal wird gehört, danach verschwindet der Anzeiger, und die **TIMER ON** Funktion ausgelöscht wird.

Vermerk: das gilt auch für die Einstellung der TIMER OFF Funktion, um die Klimaanlage auf die eingestellte Uhrzeit automatisch auszuschalten.

● TURBO FUNKTION

- Die **TURBO** Funktion wird verwendet, um die schnelle Abkühlung und Heizung auszuschalten.
- In der **TURBO** Funktion, kann man die Luftrichtung und den Timer regulieren. Um die Funktion **TURBO** auszulöschen, drücken Sie die **TURBO** oder MODE oder FAN oder ON/OFF Taste, und das Display geht wieder auf die ursprüngliche Arbeitsweise zurück.

● LIGHT (LICHT) FUNKTION

Drücken Sie die **LIGHT** Taste, um das Licht des Displays einzuschalten: der Indikator wird anzeigt. Drücken Sie nochmals die Taste, um das Licht auszuschalten: der Indikator verschwindet.

● X-FAN FUNKTION

Wenn die X-FAN Taste während der KÜHLUNG oder der ENTFEUCHTUNG gedrückt wird, visualisiert das Display den Indikator, und funktioniert der Innenlüfter noch für 10 Minuten, um die Innenseite der Einheit zu trocknen, auch wenn sie ausgelöschte wird.

Die **X-FAN OFF** ist die Einstellung ab Werk, während der Zündung. **X-FAN** funktioniert nicht in der **AUTO**, **LÜFTUNG** oder **HEIZUNG** Betriebsart.

● LOCK (SPERRE) MODUS

Wenn die “**+**” und “**-**” Tasten werden zugleich gedrückt, blockiert die Fernbedienung die letzte programmierte Aktion. Alle Steuerungstasten werden desaktiviert, einschließlich die ON/OFF Taste. Wenn die “**+**” und “**-**” Tasten werden wieder gedrückt, werden die Funktionen der Tasten wiederhergestellt.

● °C/°F Funktion: wenn das Gerät ist gelöscht, drücken Sie zugleich die “**MODE**” und “**-**” Tasten um die Temperatur wie **°C** oder wie **°F** zu visualisieren.

● ENERGY SAVING (ENERGIEEINSPARUNG) FUNKTION

Drücken Sie zugleich die "TEMP" und "CLOCK" Tasten, während der Kühlung Arbeitsweise, um diese Funktion zu aktivieren: der Display zeigt die “SE” Aufschrift an. Drücken Sie nochmal dieselben Tasten, um diese Funktion zu stornieren.

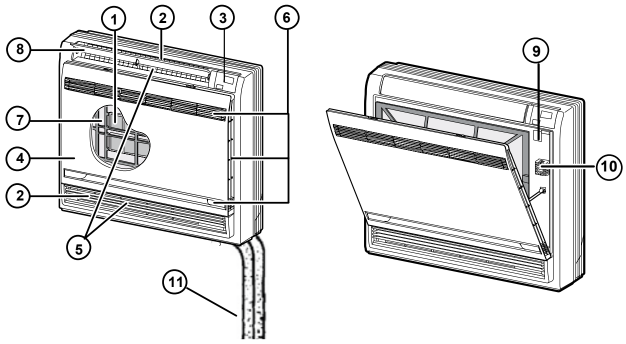
● 8°C (46°F) HEIZUNG FUNKTION

Drücken Sie zugleich die "TEMP" und "CLOCK" Tasten, während der Heizung Arbeitsweise, um diese Funktion zu aktivieren: der Display zeigt das Symbol an. Drücken Sie noch mal dieselben Tasten, um diese Funktion zu deaktivieren.

2. NAMEN UND FUNKTIONEN DER BAUELEMENTEN DER INNENEINHEIT

⚠ Halten Sie die Einheit an, und schalten Sie die Spannung vor der Öffnung der Frontplatte aus.

VORSICHT! Berühren Sie nicht die Metallteile mit den Händen, um Verletzungen zu vermeiden.



1) Photokatalyscher Lüftreinigung Filter aus Titanapatit;

♦ Dieser Filter wird innerhalb der Lüftfilter installiert.

2) Lüftaustritt Gruppe;

3) Display

4) Frontpaneel;

5) vertikale Rippen;

♦ Die Rippen werden innerhalb des Lüfteintritts installiert.

6) Lüfteintritt;

7) Lüftfilter;

8) horizontale Rippen;

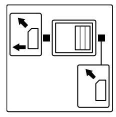
9) Lüfteintritt Auswahl Taste;

10) Innentemperatursfühler;

♦ Er bemerkt die Lüfttemperatur um die Einheit.

11) Flüssig- Gas Verbindung;

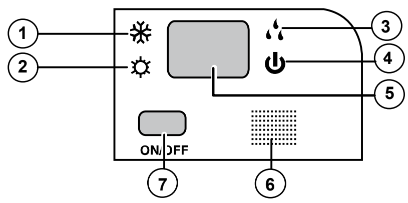
Lüftaustritt Wähler



Die Luft trit nür aus dem oberen Austritt aus, wenn diese Einstellung ausgewählt ist.

• Diese Einstellung wählt automatisch die Art des Luftzugs aus nach der Arbeitsweise und den Bedingungen.
• Suggerierte Einstellung.
Die Einheit wird mit dieser Einstellung aus dem Werk gesandt.

DISPLAY



DISPLAY

1) Kühlungarbeitsweise LED;

2) Heizungarbeitsweise LED;

3) Entfeuchtungarbeitsweise LED;

4) Zündung LED;

5) Display LED;

6) Signal Empfänger;

♦ Er empfangt die Signale aus der der Fernbedienung.

♦ Wenn die Einheit ein Signal empfangt, kann man einen kurtzen Ton hören.

♦ Wenn die Einstellung geändert werden, kann man einen Piepston hören.

7) Inneneinheit ON/OFF Taste;

♦ Drücken Sie einmal diese Taste, um die Einheit ein-/ausschalten.

♦ Lesen Sie die folgende Tabelle, um die Arbeitsweise auszuwählen.

Modus	eingestellte Temperatur	Lüftdurchfluß
AUTO	25°C	AUTO

♦ Man kann durch diese Taste die Einheit einschalten, wenn die Fernbedienung verloren oder beschädigt ist.

3. WARTUNG

⚠ VORSICHT!	Unterbrechen Sie die Stromversorgung vor der Reinigung der Klimaanlage. Prüfen Sie über, dass die Verkabelung nicht defekt oder angeschlossen ist. Verwenden Sie ein trockene Tuch, um die Einheit und die Fernbedienung zu wischen. Verwenden Sie ein feuchtene Tuch, um die Einheit zu reinigen, wenn sie stark verschmutzt wird. Verwenden Sie niemals nasse Tücher, um die Einheit zu reinigen. Verwenden Sie keine Chemikalien, um die Einheit zu reinigen, und lassen Sie nicht lange Zeit auf der Einheit diese Produkte: sie können die Einheit schäden oder verblassen. Verwenden Sie keine Verdünner oder Lösungsmittel: sie können die Einheit deformieren oder brechen.

■ **Wartung nach einer langen Pause**

(z.B. Anfang der Saison)

……

♦ Prüfen Sie über, dass die Lüftein- und Lüftaustritt der Innen- und Außengeräte nicht behinderte sind.

♦ Reinigen Sie den Lüftfilter und das Gehäuse der Inneneinheit. Lesen Sie den Reinigung Filter Paragraph, um weitere Informationen über die Methode zur Reinigung und Re-Installation des Luftfilters zu kennen.

♦ Schalten Sie mindestens 12 Stunden vor der Arbeit die Stromversorgung aus, um die richtige Arbeitsweise der Einheit zu sichern. Der Display der Einheit wird erleucht, wenn die Einheit eingeschaltet wird.

■ **Wartung wenn die Einheit für eine lange Zeit nicht gebraucht wird**

(z.B. am Ende der Saison)

……

♦ Lassen Sie in der Lüftung Arbeitsweise für einen halben Tag das Gerät funktionieren, um die Inneneinheit zu trocken.

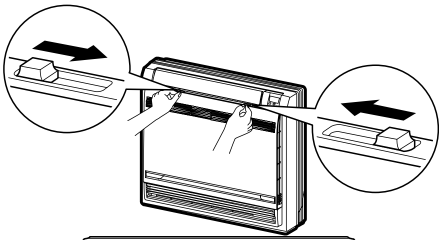
♦ Reinigen Sie den Lüftfilter, und das Gehäuse der Inneneinheit. Lesen Sie den Reinigung Filter Paragraph, um weitere Informationen über die Methode zur Reinigung und Re-Installation des Luftfilters zu kennen.

♦ Schalten Sie das Klimagerät aus und trennen Sie die Speisung.

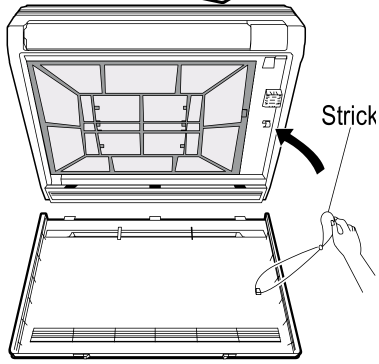
■ **Reinigung der Innen-/Außeneinheit und der Fernbedienung**

Reinigen Sie sie mit einem trocken und weichen Tuch.

● **Frontpaneel**



1. Öffnen Sie das Frontpaneel. Ziehen Sie die zwei Pfropfen (an der rechten und linken Seite) bis sie einrasten.



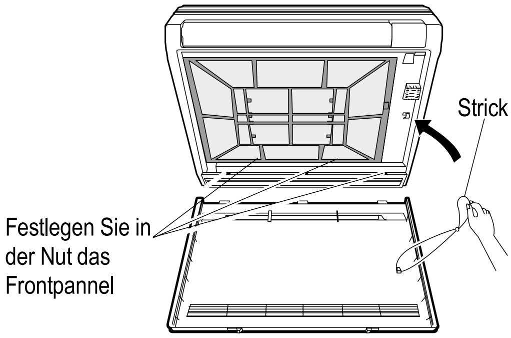
2. Entfernen Sie das Frontpannel.
• Entfernen Sie den Strick.
• Ziehen Sie unten das Paneel, um es zu entfernen.
3. Reinigen Sie das Frontpaneel.
• Benutzen Sie ein trocken und sauberen Tuch, um es zu reinigen.
• Benutzen Sie nur neutralen Reinigungsmittel.
• Wenn das Frontpaneel mit Wasser gewaschen wird, trockenen Sie es mit einem trocken Tuch, und lassen Sie es im Schatten nach dem Waschen zu trocknen.

4. Festlegen Sie das Frontpaneel.

• Setzen Sie in den Nuten das Frontpaneel ein (3 Örte).

• Befestigen Sie den Strick auf der rechten Seite, auf der Innenseite der Frontgitters.

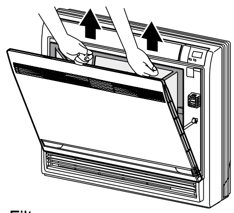
• Schließen Sie das Paneel.



● **Filter**

1. Öffnen Sie das Frontpaneel.
2. Entfernen Sie den Lüftfilter.

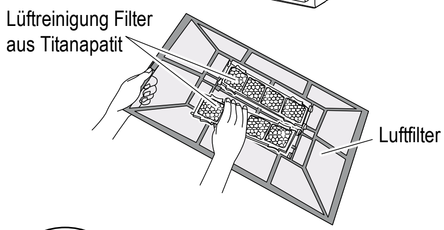
• Drücken Sie leicht die Haken auf der rechten und linken Seite des Filters, dann ziehen Sie ihn auf.



3. Entfernen Sie den Photokatalyscher Lüftfilter aus Titanapatit.

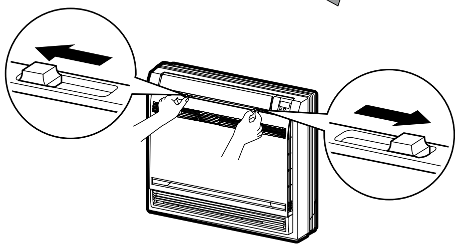
• Nehmen Sie in den Hände die Federn des Rahmens, um aus den 4 Einklemmen die Haken zu entfernen.

4. Reinigen oder ersetzen jeden Filter (siehen Sie die Abbildung).



5. Installieren Sie den Lüftfilter und den photokatalyschen Lüftreinigung Filter aus Titanapatit.

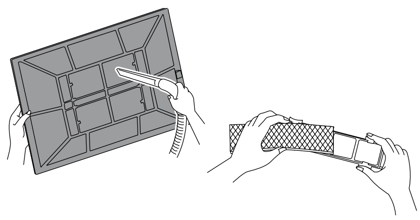
• Die Arbeitweise der Einheit ohne Filter kann Störungen und Ansammlung von Staub innerhalb der Einheit verursachen.



● **Lüftfilter Reinigung**

♦ Benutzen Sie einen Staubsauger oder Wasser, um den Filter zu reinigen; benutzen Sie eine weiche Bürste und Reinigungsmittel, wenn zu viel Staub gibt es. Lassen Sie ihn im Schatten zu trocknen.

♦ Setzen Sie nach oben (nach unten) die Lüfteintrittseite, wenn sie den Staubsauger (das Wasser) benutzen, um den Filter zu reinigen.



● **Photokatalyscher Lüftreinigung Filter aus Titanapatit**

Der photokatalyscher Lüftreinigung Filter aus Titanapatit kann mit Wasser (einmal alle 6 Monate) gereinigt werden. Wechseln Sie ihn alle 3 Jähre aus.

● **Wartung**

1. Benutzen Sie einen Staubsuager, und waschen Sie mit kaltem Wasser den Filter, oder tauchen Sie ihn in Wasser mit einem normalen Reinigungsmittel für etwa 10/15 Minuten, wenn der Filter zu staubig ist.
2. Während der Wäsche, entfernen Sie aus dem Rahmen den Filter.
3. Nach der Wäsche, schütteln Sie den Filter, um das restliche Wasser zu entfernen und, um ihn im Schatten zu trocknen.
5. Drücken Sie den Filter aus, wenn das restliche Wasser entfernt wird.

● **Ersatz**

1. Entfernen Sie die Federn, die auf dem Rahmen des Filters installiert sind: ersetzen Sie den alten Filter mit einem neuen.
2. Entsorgen Sie als brennbaren Abfall den alten Filter.

4. STÖRUNGEN

4.1. Störungen und mögliche Ursachen

<table>
<tr><td colspan="2">Halten Sie den Betrieb, und schalten Sie das Gerät aus; dann, setzen Sie sich mit einem autorisierten Dienstleistungszentrum, wenn eines der folgenden Probleme passiert.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">STÖRUNGEN</td><td>Der Run/Betrieb Diode blinkt schnell. Nach dem Abschaltung und dem Zündung der Einheit, die Situation nicht sich ändert.</td></tr>
<tr><td>Eine Sicherung oder eine Kreis des Schalters interveniert häufig.</td></tr>
<tr><td>Es gibt Gegenstände oder Fremdkörper innerhalb der Einheit.</td></tr>
<tr><td>Die Fernbedienung deaktiviert ist oder Schalterfehler.</td></tr>
<tr><td>Andere Fehlfunktionen.</td></tr>
</table>

4.2. Störungen und mögliche Ursachen der Fernbedienung

Bevor Sie den Kundendienst anrufen, prüfen Sie die folgenden Punkte über (sehen Sie die Tabelle):

Fehler	mögliche Ursachen	Lösungen
Die Lüftergeschwindigkeit kann nicht geändert werden.	Wenn die AUTO Arbeitsweise ausgewählt wird, wählt die Einheit automatisch die Lüftergeschwindigkeit aus. Wenn die DRY/ENTFEUCHTUNG Arbeitsweise ausgewählt wird, wählt die Einheit automatisch die Lüftergeschwindigkeit aus. Die Lüftergeschwindigkeit kann während der KÜHLUNG, NUR LÜFTUNG und HEIZUNG Arbeitsweise ausgewählt werden.	Prüfen Sie über, dass die angezeigte Arbeitsweise (auf dem Display) die AUTO Weise ist. Prüfen Sie über, dass die angezeigte Arbeitsweise (auf dem Display) die DRY/ENTFEUCHTUNG Weise ist.
Das Signal der Fernbedienung wird nicht gesendet, nicht einmal wenn die On/Off Taste gedrückt wird.	Prüfen Sie über, dass die Batterien der Fernbedienung nicht entladen sind.	Das Signal der Fernbedienung wird nicht gesendet, weil die Speisung nicht nutzbare ist.
Der TEMP. Indikator wird nicht visualisiert.	Die Temperatur kann während der NUR LÜFTUNG Arbeitsweise nicht eingestellt werden.	Prüfen Sie über, dass die angezeigte Arbeitsweise (auf dem Display) NUR LÜFTUNG Weise ist.
Der Indikator auf dem Display verschwindt nach langer Zeit.	Der Einheit stoppt, weil die programmierte Zeit abgelaufen ist.	Prüfen Sie über, dass die Arbeitsweise des Zeitschalters abgelaufene ist, wenn TIMER OFF auf dem Display angezeigt wird.
Der TIMER ON Led schaltet sich nach einer gewissen Zeit aus.	Wenn die eingestellte Zeit des Zeitschalters für das Einschalten der Einheit erreicht ist, wird der Klimaanlage automatisch anspringen und der entsprechende Indikator ausgeschaltet werden.	Prüfen Sie über, dass die Arbeitsweise des Zeitschalters begonnen ist, wenn TIMER ON auf dem Dispaly angezeigt wird.
Das Tonsignalgerät der Inneneinheit klingt nicht, auch wenn die ON/OFF Taste gedrückt wird.	Stellen Sie direkt nach dem Infrarotsempfänger der Inneneinheit den Sender des Signals der Fernbedienung; dann, drücken Sie zweimal die ON/OFF Taste.	Prüfen Sie über, dass der Sender des Signals der Fernbedienung nach dem Infrarotsempfänger der Inneneinheit adressiert ist, vom Druck der ON/OFF Taste.

5. ANLAGE

5.1. Vorsichtsmassnahmen

■ Beachten Sie die örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften.

■ In Bezug auf die richtige Anlage, lesen Sie sorgsam dieses Handbuch.

■ Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sind wichtige für die Sicherheit der Produkten: sollen Sie sie bedenken.

■ Bewahren Sie an einem sicheren Ort für weitere Konsultationen dieses Handbuch.

⚠ WARNUNG!	Dieses Symbol weist die Gefahr des Todes, durch einen unrichtigen Gebrauch, auf.
⚠ VORSICHT!	Dieses Symbol weist die Gefahr von schweren Verletzungen oder Schäden an Gegenständen, durch einen unrichtigen Gebrauch, auf.

Der Installateur kann am Benutzer die richtige Anwendung und Wartung der Klimaanlage zeigen; auf alle Fälle, soll der Benutzer dieses Handbuch lesen.

5.2. Anlage Informationen

■ Lesen Sie vor der Anlage dieses Handbuch.

■ Das Klimagerät soll nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.

■ Wenn die Inneneinheit oder seine Kanalisierung installiert werden, folgen Sie die Anweisungen dieses Handbuch.

■ Wenn das Klimagerät in Kontakt mit Metallteilen des Gebäudes ist, isolieren Sie die Einheit nach den geltenden Vorschriften.

■ Verbinden Sie nach der Anlage, für die komplette Ausprüfung der Klimaanlage, die Speisung.

■ Dieses Handbuch kann jederzeit ohne vorherige Benachrichtigung, zum Zweck der Produktverbesserung, verändert werden.

5.3. Hinweisen Für Die Anlage

5.3.1 Einbauort

• Wählen Sie den Anlage Ort aus.

• Erst, installieren Sie die Inneneinheit.

• Dann, installieren Sie die Außeneinheit.

• Installieren Sie die Kanalisierung.

• Verbinden Sie das Drainagerohr.

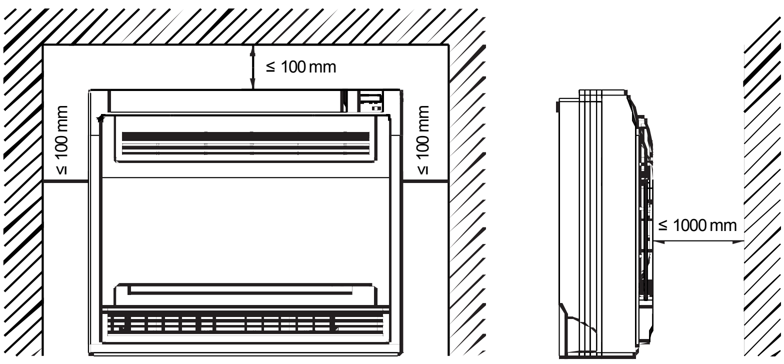
• Realisieren Sie die Verkabelung.

• Betriebstest.

⚠ VORSICHT!	Die Verkabelung der Speisung der Einheiten, und die Verkabelung des Signalkabels sollen mindestens 1m aus dem Fernsehen und den Radiowellen realisiert werden, um elektromagnetische Störungen und Lärm zu vermeiden.

5.3.2 Minimale Räume für die Anlage

• Benötigter Raum für die Anlage und die Wartung.



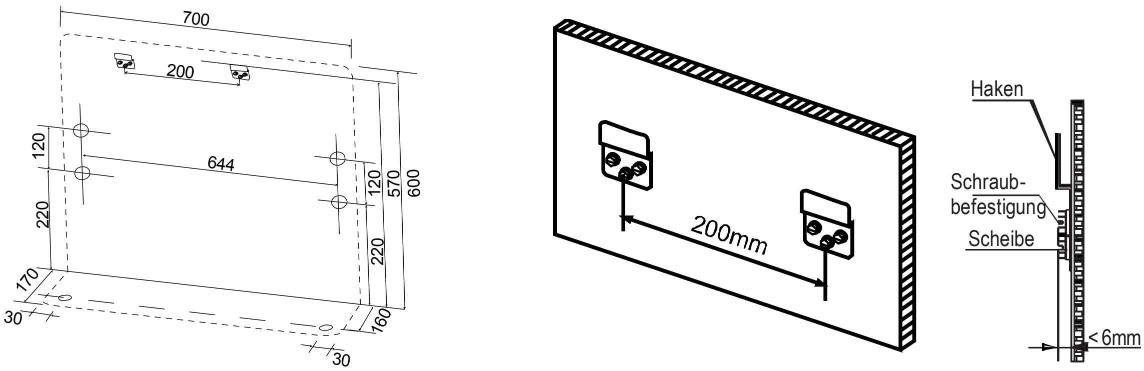
5.3.3 Einheit Anlage

♦ Wählen Sie den Anlage Ort aus.

♦ Durch die Schablone aus Karton, markieren Sie an der Decke oder an der Wand die Lage der Löchern, um die Steigbügel zu befestigen: die Steigbügel tragen die Einheit.

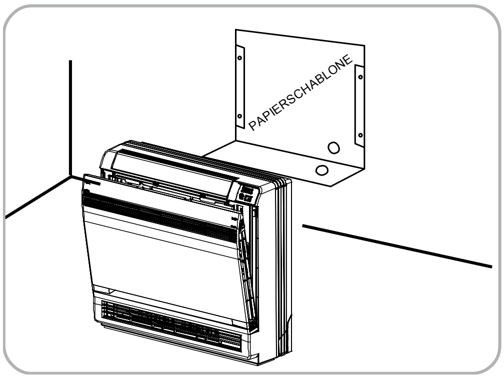
♦ Entfernen Sie aus der Inneneinheit die Schablone, bevor der Anlage der Inneneinheit.

• Befestigen Sie an der Wand mit Schrauben die Haken.



SCHEMA Einbau der Haken

• Hängen Sie senkrecht am Haken die Inneneinheit (die Einheit kann in Kontakt oder suspendiert sein).



5.4. Anlage Der Kühlrohrleitungen

5.4.1. Unterschied

Prüfen Sie den Unterschied zwischen die Inneneinheiten und die Außeneinheiten, die Kältemittel Rohrlänge, und die Anzahl der Falten über, in Bezug auf die folgende Tabelle:

Inneneinheit, dass zusammen benutzt werden können	Zahl der verbunden Einheiten	**1-5 Einheiten**
Gesamtlänge (alle Räume)		75m max.
Länge für eine Inneneinheit		15m max.
Unterschied zwischen die Inneneinheiten und die Außeneinheiten	Wenn die Inneneinheit über der Außeneinheit installiert wird (B)	10m max.
	Wenn die Inneneinheit unter der Außeneinheit installiert wird (A)	10m max.
Unterschied zwischen die Inneneinheiten		10m max.

5.4.2. Verbindung der Röhre

⚠ **VORSICHT!**	Prüfen Sie über, dass kein Schmutz oder Wasser in den Röhre es gibt, bevor der Realisierung der Verbindungen. Die Installation der Rohrverbindungen soll vor der Festsetzung der Innen- und Außeneinheiten durchgeführt werden. Die Rohrverbindungen sollen trocken sein: lassen Sie innerhalb der Rohrverbindungen, während der Installation, keine Feuchtigkeit. Bespannen Sie alle Rohrverbindungen (Flüssigkeit- und Gas Seite) mit Wärmedämmung, um Kondensation zu vermeiden.

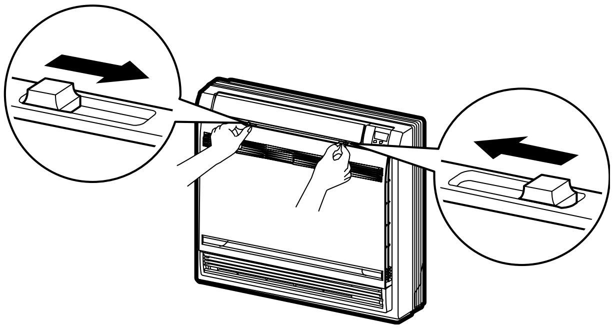
• Bohren Sie ein Loch in der Wand (90mm etwa), in Bezug auf die Anlage, wie die Kanalisierung an der Wand und seine Bedeckung.
• Man kann die Kabeln der Kommunikation um die Isolierung der Kältemittelleitungen wickeln.
• Stechen Sie die gebundene Anschlussleitung, durch die Kanalisierung der Wand von außen. Beachten Sie die Position, um das Rohr nicht zu beschädigen.
• Verbinden Sie die Röhre.
• Saugen Sie mit einer Vakuumpumpe die Luft.
• Öffnen Sie die Absperrventile der Außeneinheit, um das Kühlrohr mit den Innen- und Außeneinheiten zu verbinden.
• Prüfen Sie eventuelle Verluste durch den Verluste Detektor oder Seifenwasser.
• Decken Sie die Naht zwischen die Röhre und die Inneneinheit mit Wärmedämmung, und sichern Sie sie mit Klebeband, um eine richtige Wärmedämmung zu versichern und, damit, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.

⚠ VORSICHT!	Decken die Kanalisierung von beiden Flüssigkeitseite und Gasseite mit Wärmedämmung, um Kondensatwasser zu vermeiden.

■ Verbindung die Röhre an der Innenheit

1) Öffnen Sie die Frontplatte

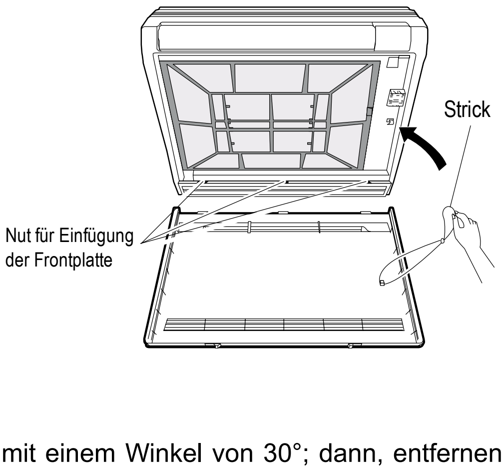
Schieben Sie auf der linken und rechten Seite die beiden Stecker, bis Sie hören einen Ton.



2) Entfernen Sie die Frontplatte

Entfernen Sie den Strick.

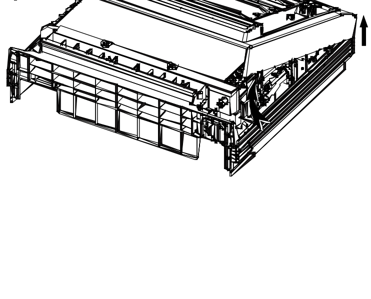
Lassen Sie die Frontplatte nicht fallen, um sie können zu entfernen.



3) Entfernen Sie das Frontgitter

Entfernen Sie die Schrauben.

Öffnen Sie die untere Teile des Gitters mit einem Winkel von 30°; dann, entfernen Sie das Gitter (sehen Sie die folgende Abbildung).

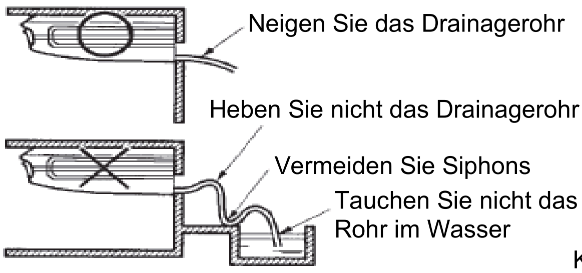


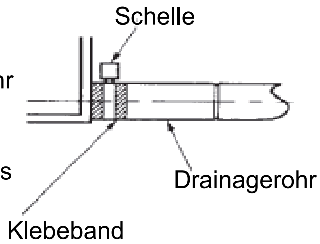
5.5. Drainagerohr Verbindung

■ Anlage des Drainagerohrs der Inneneinheit

Benutzen Sie Klebstoff, und bedecken Sie mit einer Hülle die Verbindung des PVC-Rohres.

⚠ **VORSICHT!**	Bedecken Sie mit Wärmedämmung das Drainagerohr und die Kältemittelleitung, um Kondensatwasser zu vermeiden. Kleben Sie am Verbindungsrohr ein PVC- Bindemittel, und prüfen Sie über, dass keine Leck gibt es. Drücken Sie nicht die Verbindung mit der Inneneinheit. Die Länge des Drainagerohrs kann 20m erreichen: wenn das Rohr lang ist, installieren Sie einen Träger, um Verbiegungen zu vermeiden. Sehen Sie die folgenden Abbildungen in Bezug auf die Anlage der Röhre.

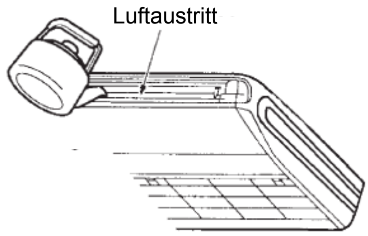




5.5.1. Drainage Test

• Prüfen Sie die Dichtheit des Rohres über, um in der Innenseite der Einheit Verlusten zu vermeiden; prüfen Sie auch über, dass das Drainagerohr nicht blockiert ist. Die folgende Abbildung zeigt die Prozedur, um die Verbindung des Kondenswasserabfluß zu testieren; die zeigt auch die richtige Dränung nach dem außen Abfluß, um Rückflußen in der Innenseite der Einheit zu verhindern.

• Gießen Sie im Luftaustritt eine Wassermenge von 600 cm³ für den Kondenswasserabfluß Test.

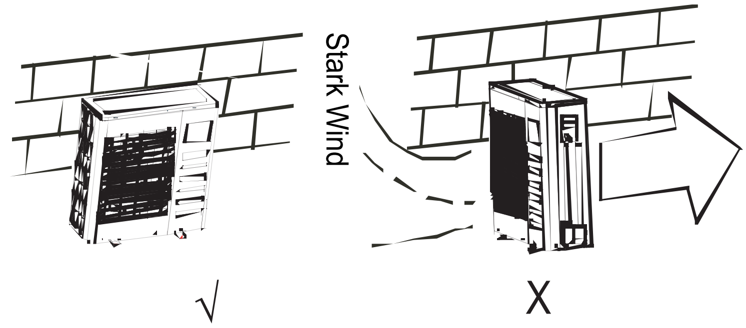


5.6. Ausseneinheit Anlage

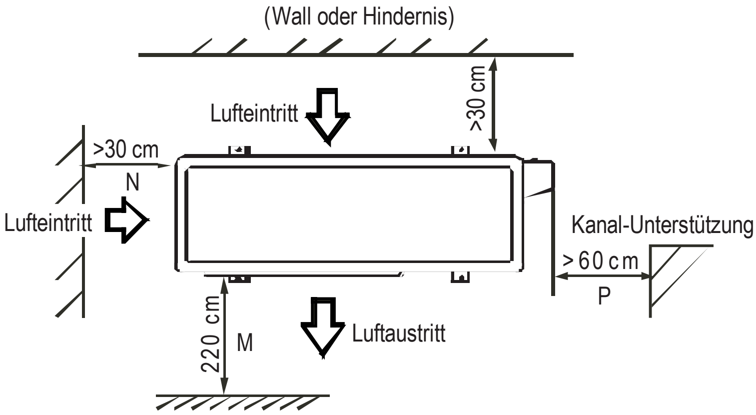
5.6.1. Einbauort

■ Installieren Sie die Außeneinheit in den folgenden Orte

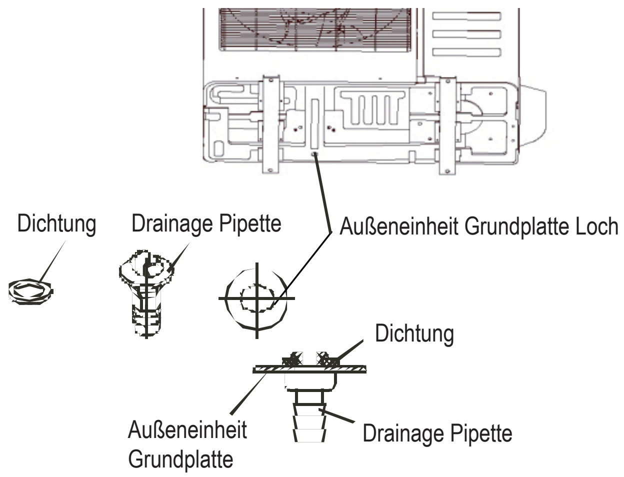
- In einem Ort mit genügenden Platz für die Installation und die Wartung, und ohne starken Wind.
- Orte mit genügender Belüftung.
- Der Halter soll das Gewicht der Außeneinheit tragen, und soll eben und glatt sein, um zusätzliche Vibrationen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie die orte, wo die Luft aus dem Gerät die Nachbarn stören kann.
- In einem Ort, wo die Rohre und Kabel leicht installiert werden können.
- In einem Ort, wo die Abluft nicht verstopft ist.
- In einem Ort ohne brennbaren Gas Lecks.
- Die Länge der Röhre zwischen Innen- und Außeneinheit soll genügende sein.
- Installieren Sie die Außeneinheit gegen die Wand, um die richtige Arbeitsweise der Einheit zu sichern, in Bezug auf die Orte in der Nähe der Küste, wo der Wind stark sein kann. Benutzen Sie einen Bildschirm, falls erforderlich.



• Wenn möglich, installieren Sie das Gerät nicht der direkter Strahlung oder der Wärme von anderen Geräten; sonst, benutzen Sie einen Schutz.
• Vermeiden Sie die Orte, wo das Kondenswasser (während der Heizungbetriebsart) Schäden den Personen verursachen kann.
• Vermeiden Sie die Ort mit Schnee, Laub oder andere Fremdkörper; sonst, benutzen Sie einen Schutz.
• Stellen Sie die Außeneinheit in einem Ort in der Nähe der Inneneinheit ein.
• Wenn möglich, entfernen Sie alle Hindernisse in der Nähe der Einheit, um die Luftzirkulation helfen.
Der minimale Abstand zwischen die Außeneinheit und die oben beschriebenen Hindernisse ist nicht gültig für die luftdichten Lokale oder für die geschlossenen Räumen. Lassen Sie mindestens 2 von 3 Richtungen frei (sehen Sie die folgende Abbildung).



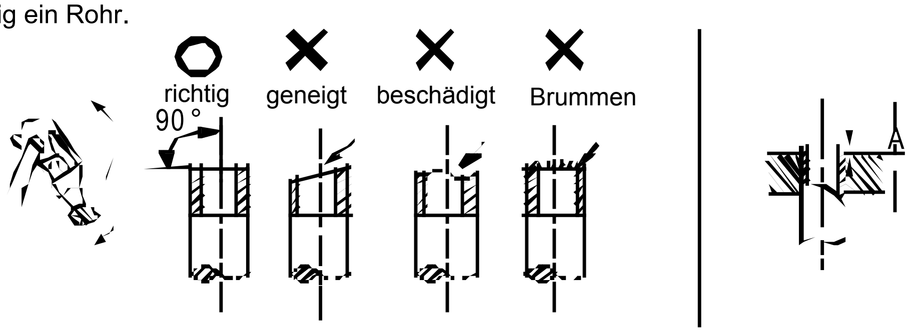
5.6.2. Installation der Drainage Pipette der Außeneinheit
Das Kondensat oder das Wasser, das in der Außeneinheit im Heizbetrieb ausgebildet sind, kann durch eine Drainage Pipette entfernt werden.
Passen Sie an der Drainage Pipette die Dichtung an, setzen Sie in das Loch auf der Grundplatte der Außeneinheit die Pipette, drehen Sie um 90° sie, um die Montage zu gewährleisten. Verbinden Sie mit einem Rohr die Pipette, wenn das Kondensat aus der Inneneinheit in der Heizbetriebsart fließt ab (sehen Sie die folgende Abbildung).



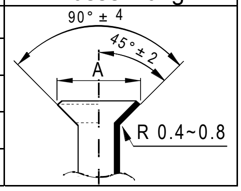
5.6.3. Kältemittelleitungen

1) Aussenkung

a) Schneiden Sie richtig ein Rohr.

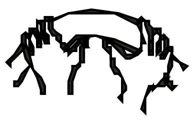


b) Stecken Sie an der Mutter das Rohr ein, und flanschen Sie das Rohr an.

Außenduchmesser	A (mm) Größe		Aussenkung
	Max.	Min.	
Φ6.4	1.3	0.7	
Φ9.5	1.6	1.0	
Φ12.7	1.8	1.0	
Φ16	2	1	

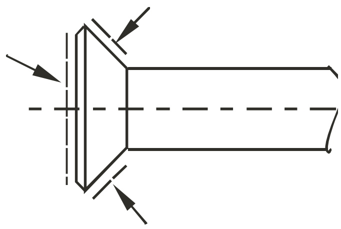
2) Verbinden Sie erste die Inneneinheit und, dann, die Außeneinheit
Wenn möglich, biegen Sie mit der Hände die Röhre, um sie nicht zu brechen.

Biegen Sie das Rohr mit dem Daumen

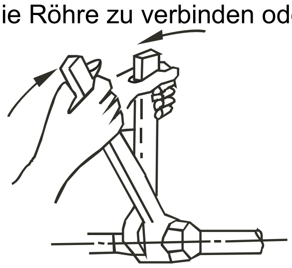


Mindestradius 100mm

• Der Winkel der Biegung soll nicht mehr 90° sein.
• Wenn möglich, biegen Sie, in der Mitte das Verbindungsrohr: desto größer der Biegeradius, desto besser.
• Biegen oder strecken Sie nicht mehr als Dreimal das Rohr.
• Schmieren Sie mit Öl die Oberflächen der Kühlmittelrohr und der Muttern, und ziehen Sie es dreimal/viermal mit den Händen, bevor die Befestigung der Muttern.



• Benutzen Sie gleichzeitig zwei Schlüssel, um die Röhre zu verbinden oder trennen.



VORSICHT!	Ein zu hoch Drehmoment verursacht die Glätte des Flansch, und kann Verluste im System verursachen (siehen Sie die folgendeTabelle). Am Ende der Verbindungen, kontrollieren Sie eventuelle Lecks von Kältemittel Gas.

Außendurchmesser	Nm Drehmoment
Φ6.4	15 ~ 16 Nm (153 ~ 163 kgf cm)
Φ9.5	25 ~ 26 Nm (255 ~ 265 kgf cm)
Φ12.7	35 ~ 36 Nm (357 ~ 367 kgf cm)
Φ16	45 ~ 47 Nm (459 ~ 480 kgf cm)

5.6.4. Entlüften mit der Vakuumpumpe

Einlassventil Betrieb

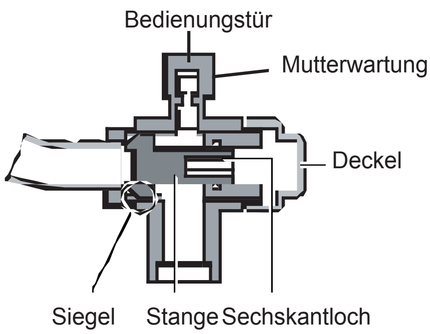
a) Absperrventil

1. Entfernen Sie den Deckel des Absperrventils durch einem Sechskantschlüssel.
2. Ein zu hoch Drehmoment kann den Körper des Absperrventils brechen.
3. Prüfen Sie über, dass der Deckel des Absperrventils gesichert ist.

b) Schluss des Absperrventils

1. Entfernen Sie den Deckel des Absperrventils, und schließen Sie das Ventil durch einem Sechskantschlüssel.
2. Ziehen Sie das Ventil mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel an.
3. Prüfen Sie über, dass der Deckel des Absperrventils gesichert ist. In Bezug auf das Drehmoment, siehen Sie die vorige Tabelle.

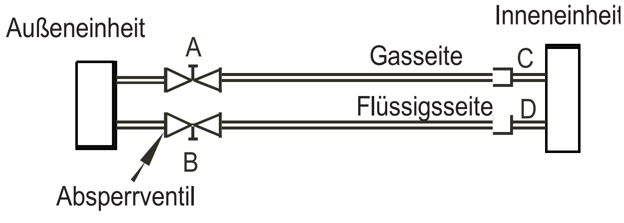
⚠ VORSICHT!	Benutzen Sie einen Schlauch für die Verbindung an der Bedienungstür. Nach der Anbringung des Deckels, kontrollieren Sie eventuelle Lecks von Kältemittel Gas.



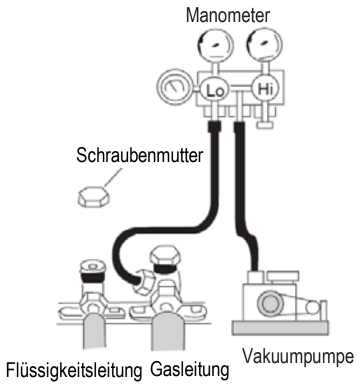
- **Benutzung einer Vakuumpumpe**

Benutzen Sie eine Vakuumpumpe, um in den Röhre (sowohl auf der Gasseite als auch auf der Flüssigenseite) das Vakuum machen, vorzugsweise gleichzeitig.

1. Lösen und entfernen Sie die Muttern der A und B Absperrventile, und verbinden Sie den Ladungsschlauch des Knopf an der Bedienungstür des A Absperrventils (prüfen Sie über, dass die A und B Ventile geschlossen sein).
2. Schließen Sie die Verbindung des Schlauch mit der Vakuumpumpe an.
3. Öffen Sie völlig den “Lo“ Hebel des Knopfes.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe. Zu Beginn der Ausräumung, lösen Sie die Bedienungsmutter des B Bedienungsventils zu überprüfen, ob die Luft dringt ein (der Klang der Pumpe verändert, und die Anzeige von "Compound meter" Dezimeter fällt unter Null). Dann, schließen Sie die Bedienungsmutter.
5. Wenn die Ausräumung beendete ist, schließen Sie den “Lo“ Hebel des Druckventils, und stoppen Sie die Vakuumpumpe. Machen Sie für mehr als 15 Minuten das Vakuum; Prüfen Sie über, dass die Anzeige des Testers -76cm HG Meter (-1x10 Pa) erreicht hat.
6. Entfernen Sie den Deckel der A und B Absperrventile, um sie zu öffen; dann, befestigen Sie sie.
7. Entfernen Sie aus der Bedienungstür des A Absperrventils den Ladungsschlauch, und befestigen Sie die Mutter.



• **Zusätzliche Kältemittel Menge**



⚠ **VORSICHT!**	Füllen Sie das Kältemittel nur nach das Leitungsbündel. Die Füllung des Kältemittels kann nach dem Test der Verluste, und die Ausräumung der Röhre, durchgeführt werden. Vermeiden Sie das Phänomen der Verflüssigung des Gas Kältemittels (während der Füllung des Kältemittels), da die maximale zulässige Füllung des Kältemittels nie erreicht werden. Benutzen Sie das R410A Kältemittel für die zusätzliche Füllung, um die Gefahr von Explosionen und Feuer zu vermeiden. Öffnen Sie langsam das Gefäß von Gas Kältemittel. Während der Füllung des Kältemittels, benutzen Sie Handschuhe und Schutzbrille, um die Augen zu schützen.

■ Die Außeneinheit ist mit dem nicht-toxischen und nicht-brennbaren R410A Kältemittel gefüllt. Die zusätzliche Füllung soll in Funktion des Durchmessers und der Länge der Röhre berechnet werden.

Länge des Rohrs L(m)	Zusätzliche Kältemittel Menge R(g)
Keine zusätzliche Kältemittel Menge R(g) wenn L(m) weniger als 5m	-----------
Keine zusätzliche Kältemittel Menge R(g) wenn L(m) höher als 5m	(L-5m) x 15g

5.7. Elektrische Anschlüsse Zwischen Innen- Und Ausseneinheit

⚠ **VORSICHT!**	Die Verkabelung soll im Einklang mit den bestehenden Vorschriften durchgeführt werden. Das Klimagerät soll an eine unabhängige Stromversorgung angeschlossen werden. Die Erdung der Elektrizitätsversorgung Gruppe der Klimaanlage, und der Innen- Außeneinheit soll korrekt durchgeführt werden. Die Verkabelung soll von qualifiziertem Personal, in Bezug auf die Schaltpläne, durchgeführt werden. Schließen Sie einen geeigneten magnetischen termischen Schalter für den Schutz der Verbindungen und der Einheit an. Das Netzkabel und das Signalkabel sollen separat installiert werden, um die Interferenzerscheinungen zu vermeiden. Schließen Sie die Speisung nur nach der sorgfältige Ausprüfung der Verkabelung an.

HINWEISEN:
In Bezug auf die elektromagnetische Kompatibilität (EMC), lesen Sie die 89/336/EWG Richtlinie. Beachten Sie die folgenden Bildungen, um Funken der Speisung während des Einschaltens zu verhindern:

1. Die Verbindung der Speisung an der Einheit soll direkt aus der haupte Speisung durchgeführt werden. Die Stromleitung soll niederohmige sein: normalerweise, ist die erforderliche Impedanz 32A.
2. Kein anderes Gerät soll mit diesem elektrischen Netz angeschlossen werden.
3. Informieren Sie sich über die Beschränkungen, die an anderen Geräte, wie Waschmaschinen, Klimaanlagen oder elektrische Öfen, appliziert werden sollen.
4. Für weitere Informationen über die Speisung der Klimaanlagen, lesen Sie die Platte der Einheit.
5. Setzen Sie sich in Verbindung mit dem Lieferant für jede Frage.

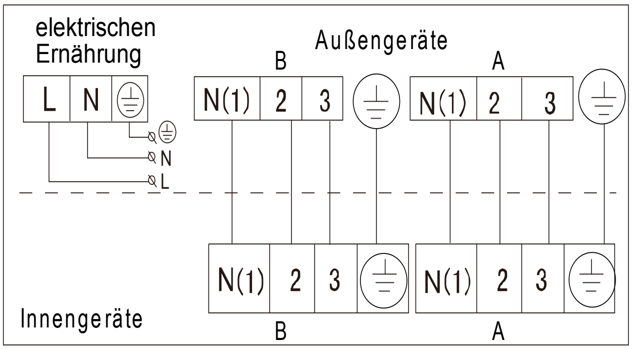
■ **Verbindung der Röhre**

a) Entfernen Sie die Deckel der elektrischen Bauelementen der Innen- und Außeneinheiten; dann, verbinden Sie die Röhre, in Bezug auf die folgende Schaltpläne.

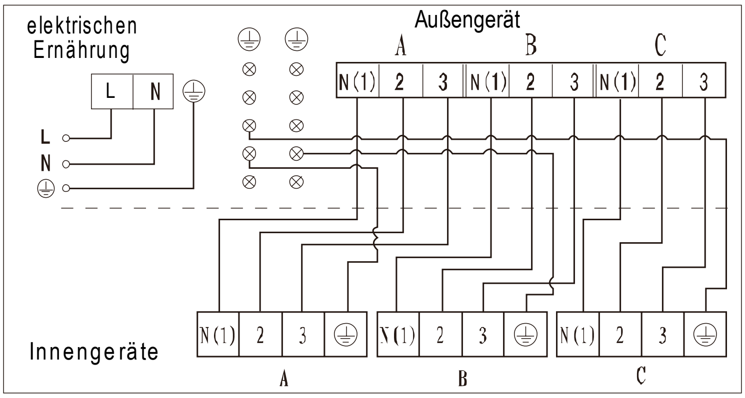
b) Isolieren Sie mit PVC-Band die nicht benutzten Stromkabel.

■ Verkabelungen

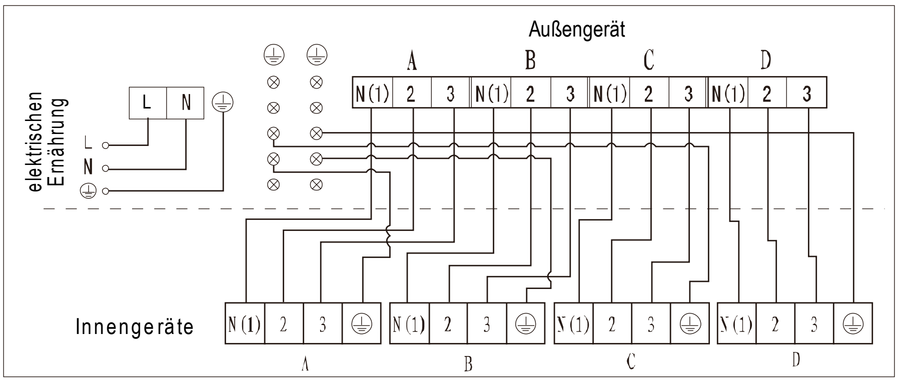
1 x 2 DC INVERTER



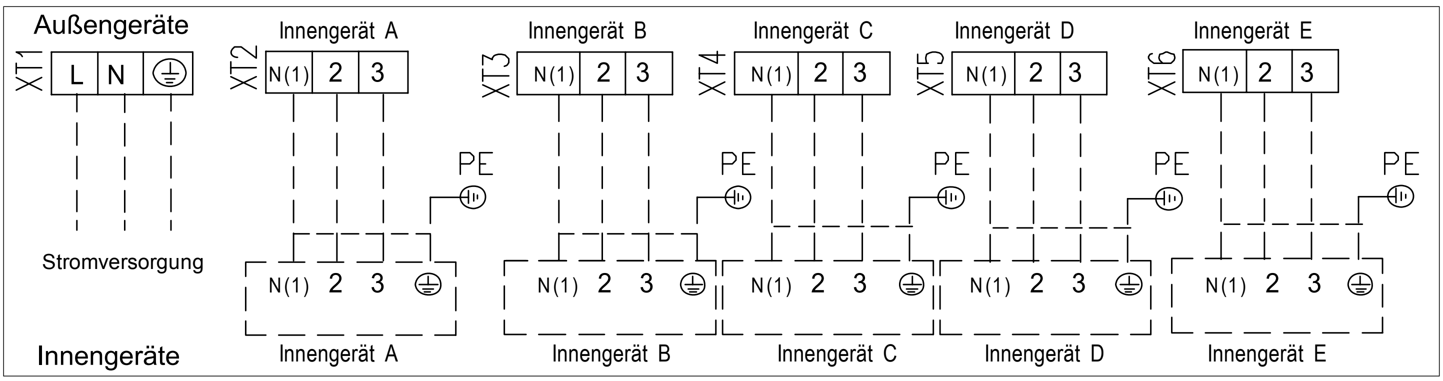
1 x 3 DC INVERTER



1 x 4 DC INVERTER



1 x 5 DC INVERTER



6. BETRIEBSTEST

• Die Prüfung soll nur nach dem Ende der Installation durchgeführt werden.
• Prüfen Sie die folgenden Punkte vor der Prüfung über.
• Die Innen-und Außeneinheit sollen richtig installiert werden.
• Die Röhre und die Verkabelung sollen richtig verbunden werden.
• Führen Sie den Drucktest der Rohrleitungen durch.
• Das Drainagerohr soll richtig funktionieren.
• Die Wärmeisolierung soll richtig durchgeführt werden.
• Die Erdung soll richtig durchgeführt werden.
• Die Länge der Röhre und der Kältemittelfüllung sollen geprüft werden.
• Die Speisung soll der Speisung des Projekts entsprechen.
• Luftein- und Luftaustritten der Innen- und Außeneinheit sollen nicht blockiert sind.
• Die Gas -und Flüssigkeit Seite Ventile sollen geöffnet sind.
• Wärmen Sie die Klimaanlage durch die Spannung vor.

♦ PRÜFUNG

Stellen Sie durch die Fernbedienung (während der Kühlbetriebsart) das Klimagerät ein, und prüfen Sie die folgenden Punkte über (wie in der Benutzung Sektion dieses Handbuches spezifiziert). Wenn gibt einige Fehler es, lösen Sie ihn durch die Anweisungen der Störungen Sektion in diesem Handbuch.

1) Inneneinheit

a) Die Zündung und die Abschaltung durch die Fernbedienung sollen richtig angesetzt werden.
b) Die Tasten der Fernbedienung sollen wirkende sein.
c) Die Rippen oder Ableitbleche sollen regelmäßig funktionieren.
d) Die interne Temperatur soll richtig eingestellt werden.
e) Die Indikatoren auf dem Empfänger sollen richtig funktionieren.
f) Die manuelle Taste soll richtig funktionieren.
g) Der Kondensatabfluss soll regelmäßig funktionieren.
h) Prüfen Sie, ob seltsame Geräusche oder Vibrationen während des Betriebs gibt es.
j) Prüfen Sie, ob die Heizungsleistung ausreichende ist.

2) Außeneinheit

a) Prüfen Sie, ob das Vorhandensein von Lärm oder Vibrationen außerhalb der Norm ist.
b) Prüfen Sie eventuelle Verluste von Kältemittel Gas über.

⚠ VORSICHT!	Die Schutz-Funktion der Klimaanlage verhindert die direkte Zündung der Einheit nach der Abschaltung. Nach der Eingriff des Schutzs, kann die Klimaanlage nach 3 Minuten wieder eingeschaltet werden.

ÍNDICE

1. MANDO A DISTANCIA

1.1. Descripción de las funciones de las teclas del mando a distancia

*1) La tecla **ON/OFF** enciende y apaga el acondicionador.*

*2) La tecla para seleccionar la **TEMPERATURA** consigue regular la temperatura del cuarto: "**+**" pulsándola aumenta, "**-**" pulsándola disminuye.*

*3) La tecla **MODE** (MODALIDAD) permite de seleccionar el modo de funcionamiento: **AUTO(AUTOMÁTICO) – COOL(REFRIGERACIÓN) - DRY(DESHUMIDIFICACIÓN) – FAN(VENTILACIÓN) – HEAT (CALEFACCIÓN).***

*4) La tecla **FAN** (VENTILADOR) permite seleccionar la velocidad del ventilador: Automática - Baja (▂), Baja – Media (▂▃), Media (▂▃▄), Media – Alta (▂▃▄▅), Alta (▂▃▄▅▆).*





*5) La tecla **SWING** (OSCILACIÓN) sirve para activar/desactivar el movimiento automático del deflector del aire.*

*6) La tecla **IFEEL** sirve para activar/desactivar la función **IFEEL**.*

7) La tecla de purificación/recirculación del aire permite la purificación/recirculación del aire.

*8) Pulsar la tecla **SLEEP** (SUEÑO) para seleccionar/cancelar la función Sleep, independientemente del modo en el que está funcionando el acondicionador.*

*9) La tecla **TEMP** permite visualizar, en la pantalla de la unidad, la temperatura seleccionada y la temperatura ambiente.*

*10) La tecla **QUIET** permite de activar la función QUIET.*

*11) La tecla **CLOCK** (RELOJ) permite programar el horario actual.*

*12) Las teclas de selección **T-ON/T-OFF** permiten ajustar el tiempo de encendido/apagamiento del acondicionador de forma automática.*

*13) La tecla **TURBO** activa/desactiva la modalidad de refrigeración rápida.*

*14) La tecla **LIGHT** (LUZ) activa/desactiva la pantalla de la unidad.*

*15) La tecla **X-FAN** (X-VENTILADOR) permite encender/apagar el ventilador interno; esta función se utiliza para secar los componentes internos de la unidad interior.*

1.2. Descripción de los indicadores led de la pantalla

*: Indicador modalidad **AUTO***
*: Indicador modalidad **COOL/REFRIGERACIÓN***
*: Indicador modalidad **DRY/DESHUMEDIFICACIÓN***
*: Indicador modalidad **FAN/VENTILACIÓN***
*: Indicador modalidad **HEAT/CALEFACCIÓN***
*: Indicador modalidad **SLEEP/SUEÑO***
*: Indicador **CLOCK/RELOJ***
88:88 HOUR ON-OFF *: Indicador **TIMER ON-OFF***
*: Indicador **TEMPERATURA***
*: Indicador **X-FAN***
*: Indicador **PURIFICADOR DEL AIRE***
*: Indicador modalidad **QUIET***
: Indicador función calefacción de 8°C
*: Indicatore modalidad **CIRCULACIÓN DEL AIRE**.*
*: Indicador modalidad **LIGHT/LUZ***
*: Indicador **LOCK/BLOQUEO***
*: Indicador **SWING/OSCILACIÓN DEL DEFLECTOR***
*: Indicador modalidad **TURBO***
OPER *: LED confirmación transmisión señal*
*: Indicador modalidad **I FEEL***
***FAN** AUTO: Indicador velocidad del ventilador*
88 °F °C *: Indicador visualización de la temperatura*

DISPLAY



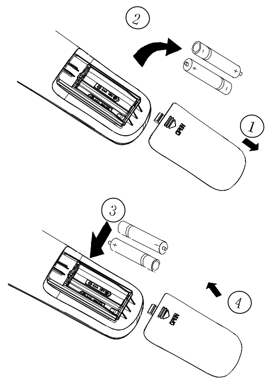
1.3. Como insertar/remplazar las baterías

Como insertar/remplazar las baterías

Colocar dos pilas alcalinas 1,5 V tipo AAA.

1) Eliminar la tapa del compartimiento de las baterias moviendola en dirección de la flecha.

*2) Eliminar las pilas viejas y instalar las nuevas poniendo atención a las polaridades "**+**" y "**-**".*



Cuidado:

- *No instalar juntas baterias nuevas con viejas o baterias de tipo diferente: esto puede provocar un malfuncionamiento.*
- *Si no se usa el control remoto por un largo plazo, hay que quitar las baterías para evitar daños causados por posibles perdidas.*
- *Hay que sustituir las baterías cuando no se recibe un bip desde la unidad interna o si el indicador de transmisión en el control remoto no se enciende.*

Nota:

Poner el control remoto en su soporte instalado en la pared (para asegurar la transmisión correcta de la siñal).

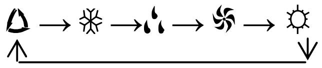
1.4. Cómo usar el control remoto para operar la unidad

● ENCENDIDO/APAGAMIENTO (ON/OFF) DE LA UNIDAD

Apretar la tecla (ON/OFF) *para encender o apagar la unidad.*

● SELECCIÓN DE LA MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO (MODE)

*Cada vez que se apreta la tecla **MODE**, la modalidad de funcionamiento se modifica como indicado a continuación:*



: funcionamiento totalmente automático;
: funcionamiento en ventilación;
: funcionamiento en deshumidificación;
: funcionamiento en ventilación;
: funcionamiento en calefeccación.

Cuando se elige el programa automático AUTO, la unidad puede funcionar en REFRIGERACIÓN y en CALEFACCIÓN, en función de la diferencia de temperatura existente entre la temperatura ambiente y la temperatura seleccionada por el mando a distancia.

Cuando se elige el programa de refrigeración COOL, la unidad funciona con selección libre de la temperatura, disminuyendo la temperatura del ambiente.

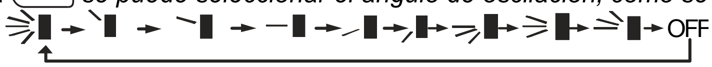
Cuando se elige el programa de deshumidificación DRY, la unidad funciona con selección libre de la temperatura, disminuyendo así progresivamente la temperatura y la humedad del ambiente. En el programa de deshumidificación DRY, la tecla FAN no se puede utilizar.

Cuando se elige el programa de calefacción HEAT, la unidad funciona con selección libre de la temperatura, aumentando la temperatura del ambiente. Cuando se elige el programa de ventilación FAN, la unidad funciona sin selección de la temperatura, ventilando el aire del ambiente.

CUIDADO!	• *El ventilador de la unidad se detiene al alcanzar el valor de temperatura seleccionado; después se reactiva automáticamente a la velocidad mínima para evitar fenómenos de estratificación del aire cerca del aparato.* • *Cuando se selecciona la función **COOL**, **DRY**, el ventilador podría no ponerse en marcha inmediatamente si está activada la función **ANTI-HEATING**. Cuando se selecciona la función **HEAT**, el ventilador podría no ponerse en marcha inmediatamente si está activada la función **ANTI-COOLING**.*

● AJUSTE DEL DEFLECTOR (SWING)

Para obtener una distribución óptima del aire, ajustar la posición del deflector, asegurándose de que el flujo de aire no está dirigido directamente contra las personas. Para activar la función del deflector motorizado, respectar las instrucciones siguientes. Al presionar la tecla (SWING) *se puede seleccionar el ángulo de oscilación, como se muestra a continuación:*



Nota: *Este control remoto es universal. Si el comando SWING no se envía a la unidad, se activa la oscilación del deflector como .*
indica que el deflector oscila como:

● MODALIDAD VENTILACION (FAN)

*Cada vez que se apreta la tecla **FAN**, la modalidad de funcionamiento cambia según la secuencia que sigue:*

Auto → ▂ → ▂▄ → ▂▄▆ → ▂▄▆█ → ▂▄▆██

Velocidad Auto, Velocidad Baja (▂), Velocidad Baja -Media (▂▄), Velocidad Media (▂▄▆), Velocidad Media-Alta (▂▄▆█), Velocità Alta (▂▄▆██).

● MODALIDAD I FEEL

*Pulsar la tecla para activar la función **I FEEL**. En este caso, la unidad ajusta automáticamente la temperatura según la temperatura detectada por el sensor de temperatura situado en el mando a distancia. Pulsar esta tecla otra vez para cancelar la función **I FEEL**.*

● FUNCIÓN DEPURACIÓN/CIRCULACIÓN (RENOVACIÓN) AIRE

Al presionar esta tecla / se activa/desactiva la modalidad de depuración/circulación del aire cuando el acondicionador está en función.
Al presionar una vez la tecla /, la función de circulación del aire se activa y el display visualiza el indicator .
Al presionar una otra vez la misma tecla, las funciones de depuración y de circulación del aire se activan en el mismo tiempo y el display visualiza los indicatores y . Al presionar por tercera vez la misma tecla, las funciones anterioras se desactivan. Al presionar por cuarta vez la misma tecla, la función di depuración del aire se activa y el display visualiza el indicator . Presionar una otra vez la misma tecla para volver al funcionamiento normal.

● MODALIDAD SUEÑO (SLEEP)

*La modalidad SUENO "SLEEP" puede ser utilizada en modalidad de calefacción o de enfriamento. Esta función es util para un ambiente más confortable durante el sueño. En modalidad **SLEEP**:*
- La velocidad del ventilador se pone baja;
*- La temperatura aumenta (funcionamiento en frío "**COOL**") o disminuye (funcionamiento en calor "**Heat**") 1°C a intervalos predefinidos. Una vez que se haya alcanzado una diferencia de 2°C entre la temperatura seleccionada y aquella del cuarto, la máquina mantiene la temperatura hasta la octava hora de funcionamiento en modalidad "**SLEEP**", luego se apaga automáticamente.*

● FUNCIÓN TEMP

*La tecla **TEMP** permite de visualizar en la pantalla de la unidad la temperatura de selección ya del ambiente interno ya del ambiente externo.*
***Nota**: La temperatura exterior se visualiza en la pantalla sólo para algunos modelos.*

● FUNCIÓN AUTO QUIET

*Para activar el modo **Auto QUIET**, es bastante presionar la tecla relativa a esta función: en cuanto al modo Auto, el display visualiza **Auto** y, en cuanto al modo **QUIET**, el display visualiza . Si el modo QUIET se desactiva, la indicación desaparece del display. El modo **QUIET OFF** es el funcionamiento preseleccionado en fábrica cuando se enciende la unidad.*

● PROGRAMACION DEL RELOJ (CLOCK)

*Apretar la tecla **CLOCK** para regular el reloj; pues, usar los botones "**+**" y "**-**" para arreglar la hora correcta. Apretando otra vez la tecla **CLOCK** la hora serà arreglada.*
- Una presión instantánea de las teclas, aumenta/disminuye el horario de 1 minuto.
- Una presión de 2 segundos, aumenta/disminuye el horario de 10 minutos.

● PROGRAMACIÓN DEL TIMER

*Utilizar las teclas **T-ON/T-OFF** para seleccioanr la hora de encendido/apagamiento del acondicionador.*

*- **Como seleccionar TIMER ON***

*Presionar la tecla **T-ON** para seleccionar la hora de encendido del acondicionador.*
*1) Presionar la tecla **T–ON**: el indicator desaparece del display mientras que ON empieza a relampaguear. Pues, utilizar las teclas "**+**" y "**-**" para seleccionar la hora deseada de encendido del acondicionador:*
*- Presionar la tecla "**+**" o "**-**" una vez para aumentar o disminuir la hora de 1 minuto.*
*- Presionar la tecla "**+**" o "**-**" por 2 secundos para aumentar o disminuir la hora de 10 minutos.*

***Nota**: Si no se arregla la hora dentro de 10 secundos despues de la presión de la tecla **T - ON**, el mando a distancia deja automáticamente el modo **TIMER ON**.*

2) Para seleccionar la hora deseada, presionar la tecla T – ON: se puede oir un "bip" y ON deja de relampaguear.

*3) El display del mando a distancia visualiza la hora actual inmediatamente después de la selección **TIMER ON**.*

- Como borrar TIMER ON

*Presionar una otra vez la tecla **T-ON**: se puede escuchar un "bip", pues el indicator desaparece y el modo **TIMER ON** se borra.*

***Nota**: el procedimento para seleccionar **TIMER OFF** (apagamiento automático del acondicionador) es el mismo del TIMER OFF.*

● MODALIDAD TURBO

- La modalidad TURBO es utilizada para refrigerar o calentar rapidamente el ambiente utilizando la alta velocidad del ventilador. La modalidad TURBO puede ser seleccionada cuando el acondicionador está funcionando o está alimentado.

- En la modalidad TURBO, se puede arreglar la dirección del flujo del aire o el timer. Si se quiere salir de la modalidad TURBO, apretar cualquier tecla entre TURBO, MODE, FAN o ON/OFF: el display regresa a la modalidad original.

● FUNCIÓN LUZ (LIGHT)

*Pulsar la tecla **LIGHT** para encender la luz de la pantalla; el indicador aparece. Pulsar de nuevo para apagarlo; el indicador desaparece de la pantalla.*

● FUNCIÓN X-VENTILADOR (X-FAN)

Si la tecla X-FAN se pulsa durante el funciónamiento de REFRIGERACIÓN o DESHUMIDIFICACIÓN, la pantalla muestra el indicador y el ventilador interior continúa el funcionamiento por otros 10 minutos para secar los componentes internos de la unidad, incluso si esta a sido apagada.

*Al momento del encendido de la unidad, la función **X-FAN OFF** es la configuración estandar de fábrica. **X-FAN** está deshabilitada cuando se opera en la modalidad **AUTO**, **VENTILACIÓN** o **CALEFACCIÓN**.*

● FUNCIÓN BLOQUE (LOCK)

*Presionando simultáneamente los botones "**+**" y "**-**", el mando a distancia bloqueará la última operación programada. Todas las teclas del mando quedan desactivadas, incluido la tecla ON/OFF del mando.*

*Presionando nuevamente las teclas "**+**" y "**-**", se reactivarán las funciones de las teclas.*

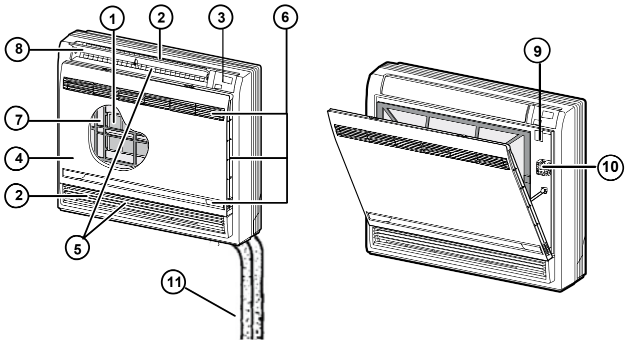
● FUNCIÓN °C/°F

*Presionando simultáneamente las teclas "**MODE**" y "**-**" con la unidad apagada, se podrá elegir la visualización de la temperatura en **°C** o en **°F**.*

2. NOMBRES Y FUNCIONES DE LOS COMPONENTES DE LA UNIDAD INTERNA

CUIDADO!

- *No tocar las partes metálicas con las manos para evitar heridas.*
- *Antes de abrir el panel frontal, parar el funcionamiento del equipo y desconectar la alimentación.*



1) Filtro depurador del aire del tipo fotocatalitico en apatite de titanio:
♦ estos filtros se instalan en el interior de los filtros del aire.
2) Grupo salida aire;
3) Display;
4) Panel frontal;
5) Aletas verticales:
♦ las aletas se instalan en el interior de la toma del aire.
6) Toma del aire;
7) Filtro del aire;
8) Aleta horizontal;
9) Tecla selección toma aire;
10) Sensor temperatura interna:
♦ mide la temperatura del aire alrededor de la unidad.
11) Ataques líquido – gas.

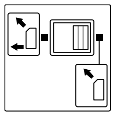
DISPLAY

1) LED modo refrigeración;
2) LED modo calefacción;
3) LED modo deshumedificación;
4) LED encendido;
5) LED display;
6) Recebidor señal:
♦ recibe las señalas desde el mando a distancia;
♦ cuando la unidad recibe una señal se puede oir un sonido corto;
♦ si se modifican las selecciones se puede escuchar un "bip".
7) Tecla ON/OFF de la unidad interna:
♦ presionar esta tecla una vez para encender/parar el funcionamiento;
♦ ver la tabla abajo para el modo de funcionamiento.

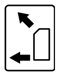
Modo	Temp. De selección	Caudal aire
AUTO	25°C	AUTO

♦ Si el mando a distancia se perde o no funciona, se puede encender la unidad por medio de esta tecla.

Selector salida aire

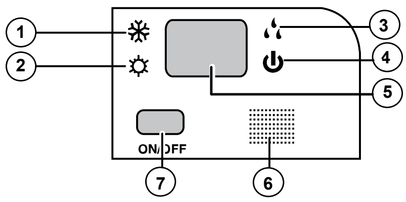


 *Por medio de esta selección, el aire sale sólo desde la parte superior.*



♦ Esta configuración selecciona automáticamente la salida del aire.
♦ Esta es la selección aconsejada (la unidad se envia desde la fábrica con esta selección).

DISPLAY



3. MANTENIMIENTO

CUIDADO!	♦ *Desconectar la alimentación antes de limpiar el equipo.* ♦ *Controlar el cableado que no debe ser defectuoso o desconectado.* ♦ *Utilizar un paño seco para limpiar la unidad interna y el mando a distancia.* ♦ *Un paño húmedo podría ser utilizado si la unidad interna está muy sucia.* ♦ *Nunca utilizar un paño húmedo para limpiar el mando a distancia.* ♦ *No utilizar productos químicos para limpiar la unidad y no dejar estos productos sobre la unidad por un largo plazo: la superficie de la unidad podría dañarse o descolorar.* ♦ *No utilizar diluentes o solventes para la limpieza: la superficie de la unidad podría dañarse o deformarse.*

■ ***Mantenimiento después de una parada prolongada***

(p.e. comienzo de la temporada)

……....

♦ *Controlar que la entrada y la salida del aire de la unidad interna y externa no están obstruidas.*

♦ *Limpiar los filtros del aire y el alojamiento de la unidad interna: véase el párrafo "Limpieza filtro" para más de informaciones.*

♦ *Connectar la alimentación al menos 12 horas antes de hacer funcionar la unidad para asegurarse del funcionamiento correcto: el display se ilumina al encender la unidad.*

■ ***Mantenimiento cuando no se quiere utilizar la unidad por un largo plazo***

(p.e. al final de la temporada)

……....

♦ *Hacer funcionar el acondicionador en modo ventilación por medio día para secar la unidad interna.*

♦ *Limpiar los filtros del aire y el alojamiento de la unidad interna: véase el párrafo "Limpieza filtro" para más de informaciones.*

♦ *Apagar el acondicionador y desconectar la alimentación.*

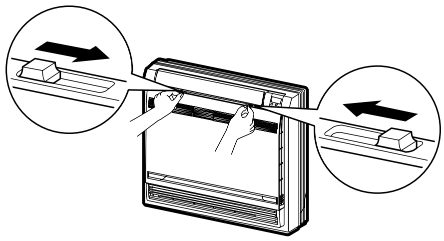
■ ***Limpieza de las unidades internas/externas y del mando a distancia***

Es bastante limpiarlos por medio de un paño suave y seco.

● ***Panel frontal***

1. Abrir el panel frontal.

Tirar los 2 tapones de deslizamiento en los lados de derecha y de izquierda hasta ponerlo en marcha.



2. Quitar el panel frontal.

• Quitar la cuerda.

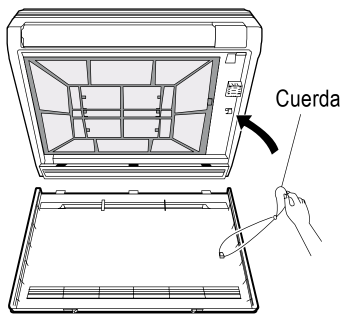
• Arrastrar el panel hacia abajo para quitarlo.

3. Limpiar el panel frontal.

• Utilizar un paño suave, limpio y húmedo para limpiarlo.

• Utilizar sólo detergente neutro.

• Si hay que lavar el panel frontal con el agua, secarlo por medio de un paño seco y dejarlo en la sombra después del lavado.

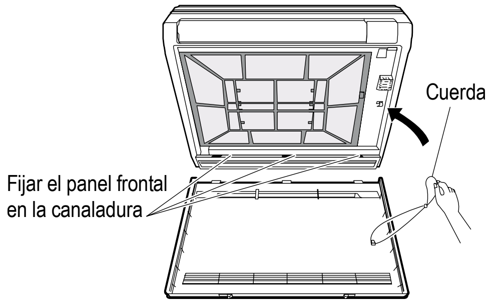


4. Fijar el panel frontal.

• Insertar el panel frontal en las canaladuras de la unidad (3 lugares).

• Fijar el cordón en la derecha, en el lado interno de la rejilla frontal.

• Cerrar el panel.

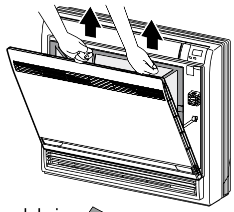


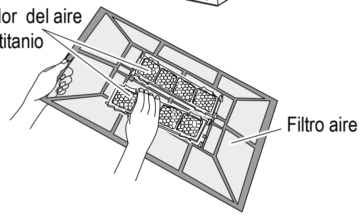
● ***Filtros***

1. Abrir el panel frontal.

2. Quitar el filtro del aire.

• Presionar ligeramente los ganchos en la derecha y en la izquierda del filtro; pues, arrastrarlo hacia arriba.

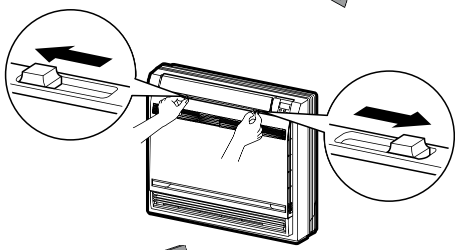




3. Quitar el filtro depurador del aire fotocatalitico en apatite de titanio.

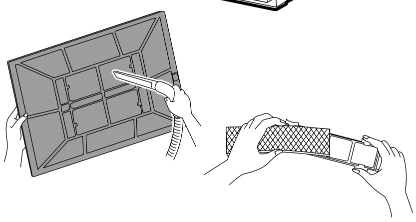
• Coger con las monos las lengüetas del chasis para quitar los ganchos desde los 4 encajes.

4. Limpiar o remplazar cada filtro (véase figura).



5. Instalar el filtro del aire y el filtro depurador del aire foto catalitico en apatite de titanio.

• El funcionamiento del acondicionador podría causar anomalías y accumulación de pulvo en el interior de la unidad.



● ***Limpieza del filtro del aire***

- Utilizar una aspiradora o el agua para limpiar el filtro; si el pulvo es desmasiado, utilizar un cepillo suave y detergente; dejarlo secar en un lugar fresco.

- El lado de entrada del aire debe ser fijado hacia arriba (cuando se utiliza la aspiradora) o hacia abajo (cuando se utiliza el agua).

● *Filtro depurador del aire fotocatalitico en apatite de titanio.*

El filtro depurador del aire fotocatalitico en apatite de titanio puede ser limpiado por medio de un lavado con agua una vez cada 6 meses; se aconseja la sustitución cada 3 años.

● ***Mantenimiento***

1. Si el filtro es desmasiado polvoroso, quitar el polvo por medio de una aspiradora y lavarlo con agua caliente o hundirlo en el agua normal con un detergente neutro por unos 10/15 minutos.

2. No quitar el filtro del chasis durante el lavadero con el agua.

3. Durante el lavadero, sacudir el filtro para quitar el agua residual y hacerlo secar en la sombra.

5. Cuando se quita el agua residual, no estrujar el filtro.

● ***Reemplazo***

1. Quitar las lengüetas instaladas en el chasis del filtro; quitar el filtro y remplazarlo con un filtro nuevo.

2. Eliminar el filtro vejo como basura no inflamable.

4. MALFUNCIONAMIENTOS

4.1. Errores y causas relativas al acondicionador

Apagar la unidad, desconectar la alimentación y contactar con el proveedor o el centro de asistencia autorizado, si uno de los siguientes malfuncionamiento tien lugar:	
MALFUNCIONAMIENTOS	*El indicador RUN relampaguea rápidamente: después desconectar y conectar otra vez la unidad, la situación es la misma.*
	Fusible o circuito del interruptor intervienen a menudo.
	Objetos o substancias extrañas en el interior de la unidad.
	Mando a distancia inactivado o error interruptor.
	Otras condiciones anómalas.

4.2. Errores y causas relativas al mando a distancia

Antes de contactar con la asistencia, por favor, controlar los puntos a continuación (véase tabla):

Error	***Causa***	***Solucción***
La velocidad del ventilador no se puede modificar.	*Cuando el modo AUTO está seleccionado, el acondicionador selecciona automáticamente la velocidad de ventilación.*	*Controlar que el modo indicado en el display es AUTO.*
	Cuando el modo DRY está seleccionado, el acondicionador selecciona automáticamente la velocidad de ventilación. La velocidad del ventilador puede ser seleccionada durante el modo REFRIGERACIÓN, SÓLO VENTILACIÓN y CALEFACCIÓN.	*Controlar que el modo indicado en el display es DRY.*
- La señal del mando a distancia no se transmite ni cuando la tecla ON/OFF es presionada. - El indicador TEMP no se visualiza.	*Controlar que las baterías del mando a distancia no están descargadas.*	*La señal del mando a distancia no es transmitida como falta la alimentación eléctrica.*
	La temperatura no puede ser seleccionada durante el funcionamiento de SÓLO VENTILACIÓN.	*Controlar que el modo indicado en el display es SÓLO VENTILACIÓN.*
La indicación en el display desaparece después de un cierto tiempo.	*El acondicionador se para porque el tiempo seleccionado se ha terminado.*	*Controlar que el funcionamiento del timer ha llegado al término cuando TIMER OFF aparece en el display.*
El led TIMER ON se apaga después de un cierto tiempo.	*Cuando se alcanza la hora seleccionada del timer para el arranque del acondicionador, el mismo se pone en marcha automáticamente y el indicador relativo se apaga.*	*Controlar que el funcionamiento del timer ha empezado cuando el led TIMER ON aparece en el display.*
La señal sonora de la unidad interna no suena ni cuando la tecla ON/OFF es presionada.	*Posicionar directamente el transmisor de la señal del mando a distancia hacia el recebidor de infrarojos de la unidad interna; pues, presionar la tecla ON/OFF dos veces.*	*Controlar que el transmisor de la señal del mando a distancia sea orientado hacia el recebidor de infrarojos de la unidad interna antes de presionar la tecla ON/OFF.*

5. SECCIÓN DE INSTALACIÓN

5.1. Precaucciones

- *Respectar las leyes locales, nacionales e internacionales existientes.*
- *Leer con cuidado este manual para una correcta instalación.*
- *Las siguientes precaucciones son importantes: es necesario recordarlas.*
- *Conservar este manual en un lugar seguro para futuras/ulteriores consultaciones.*

⚠ **ADVERTENCIA!**	*Este simbolo indica peligro de muerte debido a un uso no correcto.*
⚠ **CUIDADO!**	*Este simbolo indica peligro de heridas graves o daños a cosas debido a un uso no correcto.*

El instalador puede mostrar a el usuario el uso y el mantenimiento correcto del acondicionador además de recordar de conservar el manual para cualquiera necesidad.

5.2. Informaciones para la instalacion

- *Para una correcta instalación se aconseja leer este manual antes realizar la instalación;*
- *El acondicionador debe ser instalado por personal calificado;*
- *Respectar las instrucciones de este manual al instalar la unidad interior o sus tuberías;*
- *Es necesario aislar la unidad según las leyes existientes si el acondicionador está en contacto con partes metálicas del edificio;*
- *Conectar la alimentación después realizar la instalación para un control completo del acondicionador;*
- *Este manual puede ser modificado sin previo aviso, para amejorarlo, por parte del fabricante.*

5.3. Notas para la instalación

- *Seleccionar el lugar de instalación;*
- *Instalar en primer lugar la unidad interior;*
- *Instalar la unidad exterior;*
- *Instalar las tuberías de conexión;*
- *Conectar el tubo desagüe;*
- *Realizar las conexiones eléctricas;*
- *Prueba de funcionamiento.*

5.4 Las unidades interioras deberían ser instaladas

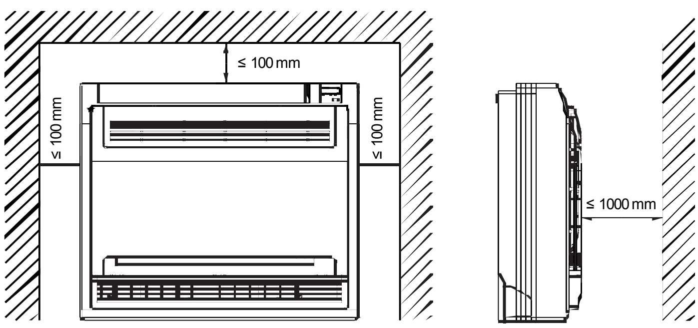
5.4.1 Lugar de instalación

- *en un lugar donde hay suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento;*
- *en un lugar donde el flujo del aire puede llegar a todos los rincones;*
- *en un lugar donde se puede fácilmente llegar a las tuberías y al tubo desagüe;*
- *en un lugar donde no hay perdidas de gas inflamables o de gas nocivos/corrosivos;*
- *en un lugar donde no hay el efecto de tensiones elevadas y de altas frecuencias;*
- *en un lugar donde no hay ruidos o vibraciones fuertes.*

⚠ **CUIDADO!**	*El cableado del grupo de alimentación de las unidades y el cableado de la señal deben ser lejanos al menos 1m desde la televisión y las ondas radio para evitar interferencias eléctromagneticas y ruidos.*

5.4.2 Espacios mínimo de instalación

Espacio necesario para la instalación y el mantenimento.



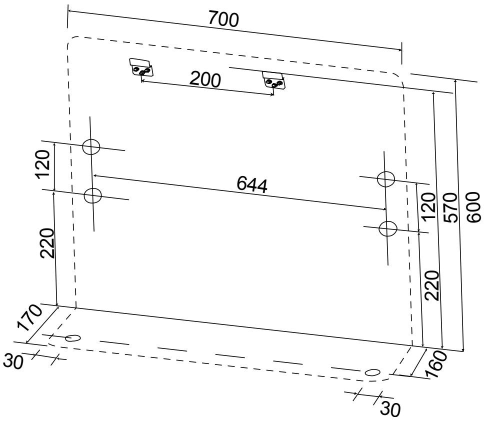
5.4.3 Instalación de la unidad

♦ Determinar la posición donde se va a instalar el acondicionador.

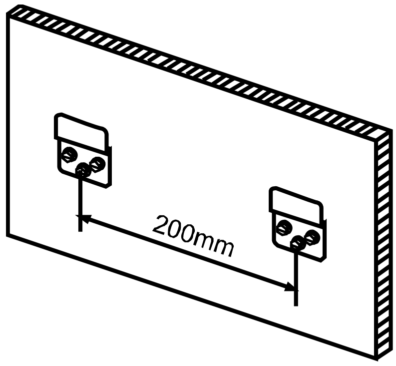
♦ Por medio del escantillón de cartón, marcar en el techo o en la pared la posición de los agujeros para fijar los suportes donde se va a instalar la unidad.

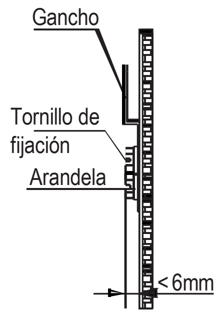
♦ Antes de instalar la unidad interna, se aconseja de quitar el escantillón desde la unidad interna.

- *Fijar los ganchos en la pared por medio de los tornillos.*

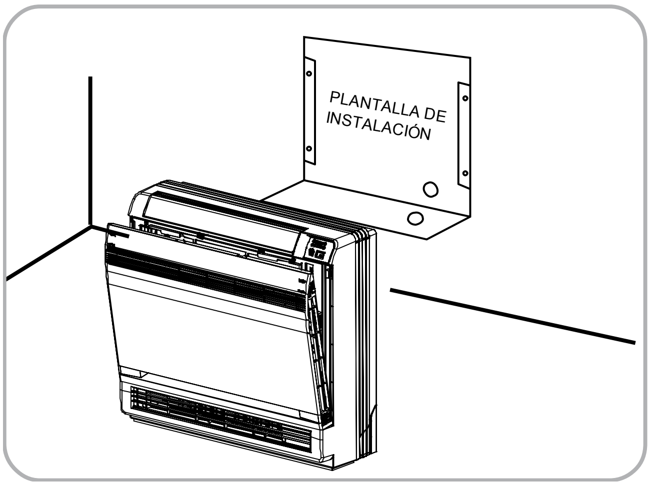


Esquema Instalación de los corchetes





- *Colgar verticalmente la unidad interna en el gancho (la unidad puede ser en contacto u suspendida con respecto del suelo).*



5.5. Instalación de las tuberías frigoríficas

5.5.1. Desnivel

Controlar el desnivel entre la unidad interna y la unidad externa: la largura del tubo refrigerante y el número de los doblados deben cumplir con las indicaciones a continuación:

Unidades internas que pueden ser combinadas	*Número de las unidades que pueden ser combinadas*	***1-5 unidades***
Largura total (todos los cuartos)		*máx. 75m*
Largura para unidad interna		*máx. 15m*
Desnivel entre unidades internas/externas	*Si la unidad interna está instalda encima la unidad externa (B)*	*máx. 10m*
	Si la unidad interna está instalada abajo la unidad externa (A)	*máx. 10m*
Desnivel entre unidades internas		*máx. 10m*

5.5.2. Procedimiento de conexión de las tuberías

CUIDADO!	*• Controlar que no hay suciedad o agua en las tuberías antes de realizar las conexiones. La instalación de los tubos de conexión debe ser realizada antes de la instalación de las unidades internas y externas.* *• Mantener los tubos de conexión secos: no deyar la humedad entrar en el interior de la instalación.* *• Cubrir completamente los tubos de conexión lado líquido y lado gas por medio de aislamiento térmico para evitar formación de condensa.*

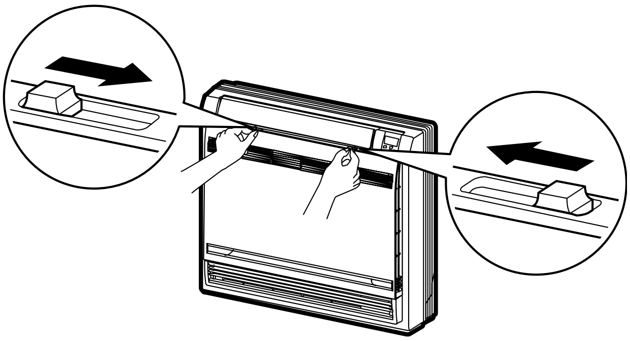
- *Realizar un agujero en la pared (apto al conducto en la pared: 90mm en general) según las instalaciones tal como el conducto de la pared y su cubertura.*
- *Es posible envolver los cables de comunicación alredador del aislamiento de las tuberías de refrigeración.*
- *Introducir, desde el exterior, el tubo de conexión atacado por medio del conducto de la pared.*
- *Conectar los tubos.*
- *Evacuar el aire por medio de la bomba de vacio.*
- *Abrir las válvulas de parada de la unidad externa para conectar el tubo refrigerante con la unidad interna y externa.*
- *Controlar que no hay perdidas de carga por medio del dispositivo buscafugas o por medio de agua y sabón.*
- *Cubrir el junto entre tuberías y la unidad interna por medio de aislante térmico y bloquearlo por medio de cinta adhesiva para garantizar un correcto aislamiento térmico y evitar, de esta manera, la formación de condensa.*

CUIDADO!	*Cubrir las tuberías ambos lados líquido y gas y las juntas entre tuberías y las unidades internas y externas por medio de aislante térmico para evitar la formación de condensa.*

■ ***Como conecter los tubos con la unidad interna***

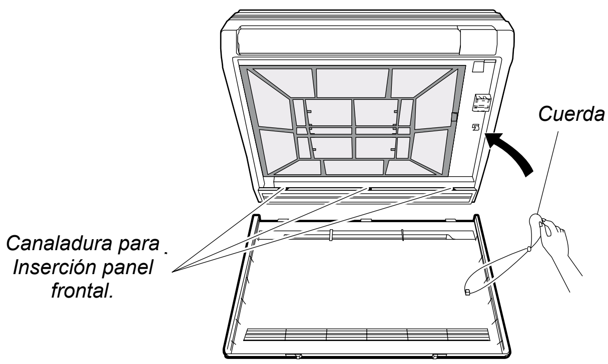
1) Abrir el panel frontal

Hacer deslizar los dos tapón del lado derecho y izquierdo hasta se oye un sonido.



2) Quitar el panel frontal

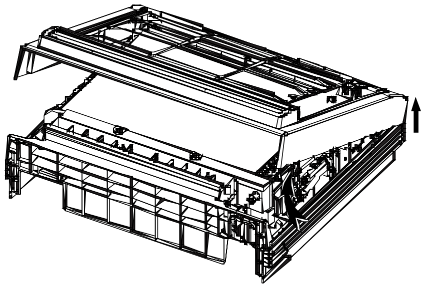
- *Quitar el cable.*
- *No dejar caer el panel frontal para quitarlo.*



3) Quitar la rejilla frontal

Quitar los tornillos de fijación.

- *Abrir la parte inferior de la rejilla según un ángulo de 30°; pues, quitar la rejilla (véase figura abajo).*

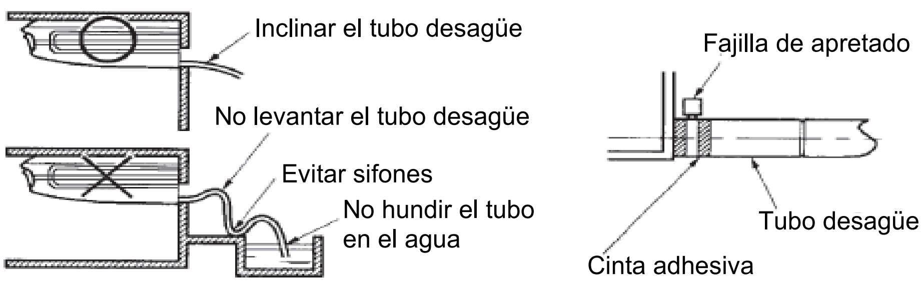


5.6. Conexión del tubo desagüe

5.6.1. Instalación del tubo desagüe de la unidad interna

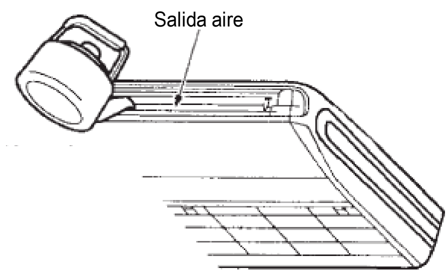
Utilizar material adhesivo y cubrir por medio de una funda la conexión del tubo PVC.

CUIDADO!	♦ *Cubrir el tubo desagüe y el tubo refrigerante de la unidad interna por medio de aislante térmico para evitar la formación del agua de condensación.* ♦ *Utilizar un aglutinante PVC en cuanto al tubo de conexión: asegurarse que no hay perdidas.* ♦ *No hacer presión sobre la conexión de las tuberías con la unidad interna.* ♦ *La largura del tubo desagüe puede alcanzar 20m: cuando el tubo es largo, instalar un suporte para evitar curvas.* ♦ *Véase las figuras abajo para la instalación de las tuberías.*



5.6.2. Prueba desagüe

- *Controlar la estanquidad del tubo (evitar perdidas en el interior de la unidad y obstruciones en el tubo desagüe). La figura abajo monstra el procedimiento para probar la conexión de la descarga del agua de condensación y el correcto desagüe hacia el exterior para evitar regresos en el interior de la unidad.*
- *Verter en la salida del aire una cantidad de agua igual a 600 cm³ para probar la descarga agua de condensación.*



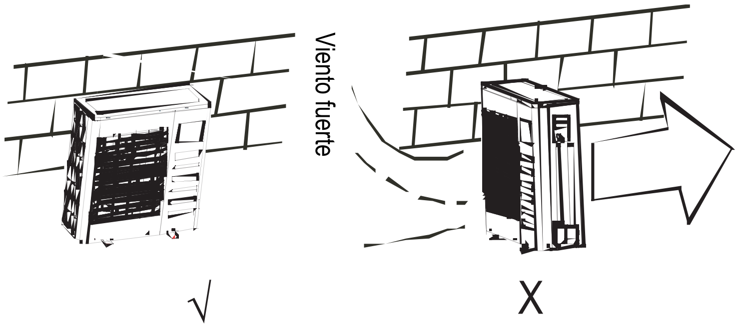
5.7. Instalacion de la unidad exterior

5.7.1. Lugar de instalación

◊ ***Instalar la unidad exterior en los lugares a continuación***

- *En un lugar donde hay suficiente espacio para la instalación y el mantenimiento y donde el viento no es fuerte.*
- *Lugares con ventilación suficiente.*
- *El suporte debe sostener el peso de la unidad exterior y debe ser llano y regular para evitar vibraciones adicionales.*
- *Lugares o instalaciones donde el aire expulso desde la unidad exterior no pueda dañar los vecinos.*
- *En un lugar donde se pueden instalar facilmente las tuberías y los cables.*
- *En un lugar donde la salida del aire no está obstruida.*
- *En un lugar donde no hay perdidas de gas inflamables.*
- *La longitud de las tuberías entre la unidad interior y la unidad exterior no debe exceder la longitud máxima admitida.*

• *En los lugares cerca del mar o en altas cotas donde el viento puede ser fuerte, instalar la unidad exterior contra la pared para garantizar el funcionamiento regular. Utilizar una protección si necesario.*



• *No exponer la unidad a la luz solar directa o al calor de otros equipos; si no se puede evitarlo, prever una protección.*

• *Evitar los lugares donde el agua de condensación, durante el funcionameinto en modo calefacción, puede dañar las personas.*

• *Evitar la instalación en lugares donde hay nieve o acumulación de hojas o otros detritos; si no se puede evitarlo, prever una protección.*

• *Instalar la unidad exterior en un lugar cerca de la unidad interior.*

• *Si posible, quitar los obstáculos cerca de la unidad para ayudar la circulación del aire.*

• *La distancia minima entre la unidad exterior y los obstáculos describidos arriba no es valida para lugares herméticos o cerrados. Dejar libres por lo menos 2 de las 3 direcciones indicadas en la figura en bajo.*

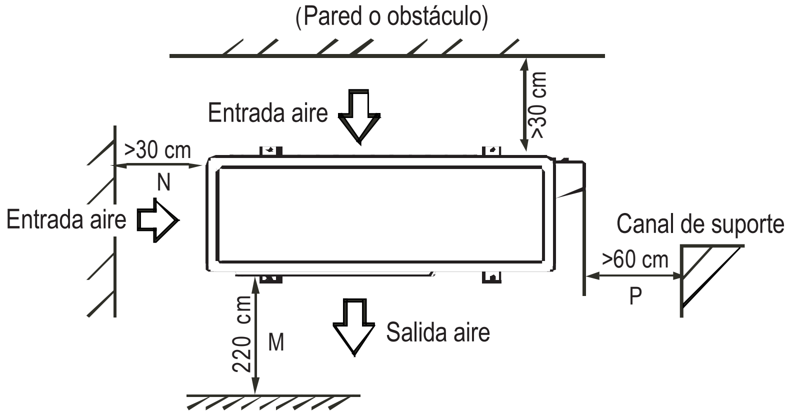
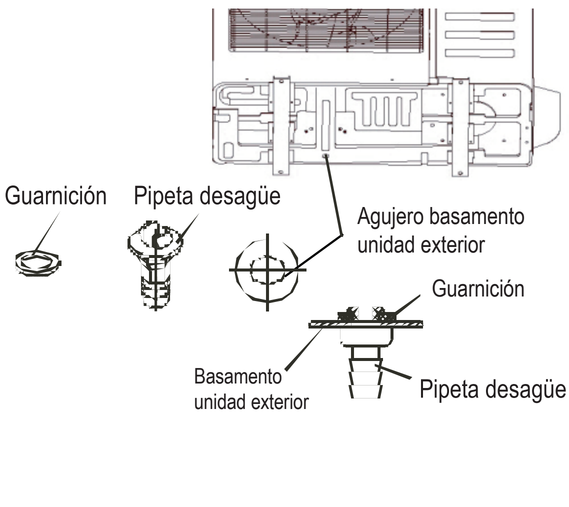


Fig. 6-2

5.7.2. Conexión pipeta desagüe de la unidad exterior

El agua de condensación que se produce en la unidad exterior durante el funcionamiento en modo calefacción puede ser elimanda a través de la pipeta desagüe.

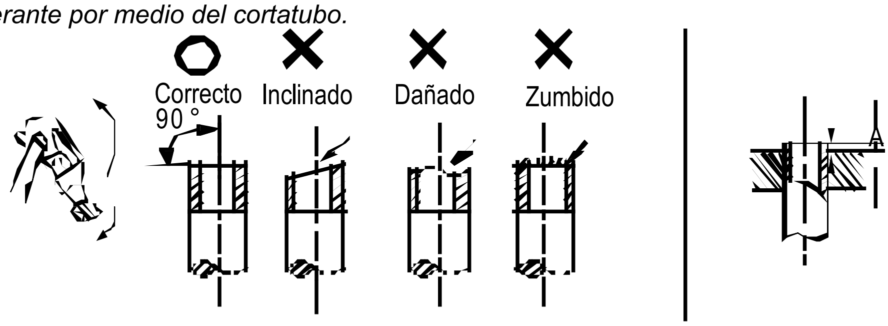
Instalación: insertar la guarnición en la pipeta desagüe; insertar la pipeta en el agujero del panel del basamento de la unidad exterior; rodear 90° para garantizar el montaje. Conectar la pipeta con una manguera si el agua de condensación fluye desde la unidad exterior durante el modo calefacción (véase la figura bajo):



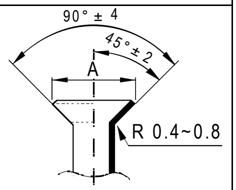
5.7.3. Tuberias refrigerante

1. Abocinado:

- *Corte del tubo refrigerante por medio del cortatubo.*



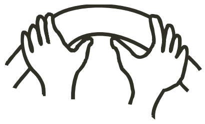
- *Insertar un dado abocinado en el tubo y abocinar el tubo.*

Diámetro exterior	*Dimensiones A (mm)*		*Abocinado*
	máx.	*mín.*	
Ø6.4	*1.3*	*0.7*	
Ø9.5	*1.6*	*1.0*	
Ø12.7	*1.8*	*1.0*	
Ø16	*2*	*1*	

2. Conectar la unidad interior en primer lugar y pues la unidad exterior:

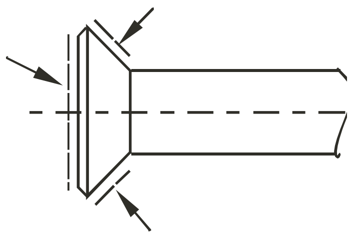
- *Si posible, doblar los tubos por medio de las manos sin dañarlos.*

Doblar el tubo por medio de los pulgares

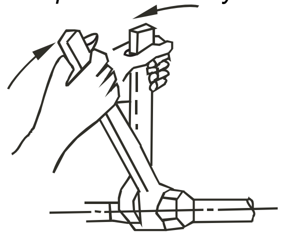


Rayo mínimo: 100mm

- *El ángulo de combadura no debe exceder 90°.*
- *Doblar, si posible, el tubo de conexión en la parte central: mayor el rayo de combadura, meyor el resultado.*
- *No doblar ni tender el tubo más que 3 veces.*
- *Lubricar las superficies del tubo refrigerante y de los dados de junta con aceite y estrecahrlo 3-4 veces con las manos antes de fijarlo firmemente.*



- *Asegurarse de utilizar simultáneamente dos claves para conectar y desconectar los tubos (véase figura en bajo):*



CUIDADO!	*♦ Un giro de cierre más grande daña el alisado de la arandela y causa perdidas en el sistema. Véase los valores indicados en la lista abajo.* *♦ Una vez realizadas las conexiones, controlar si hay perdidas de gas refrigerante.*

Diámetro exterior	Giro de cierre (Nm)
Ø6.4	15 ~ 16 Nm (153 ~ 163 kgf cm)
Ø9.5	25 ~ 26 Nm (255 ~ 265 kgf cm)
Ø12.7	35 ~ 36 Nm (357 ~ 367 kgf cm)
Ø16	45 ~ 47 Nm (459 ~ 480 kgf cm)

5.7.4. Escape del aire por medio de la bomba de vacío

a) Abertura de la válvula de parada:

1. Quitar la tapa y hacerla girar en sentido levógiro por medio de una llave hexagonal;

2. Hacer girar la válvula hasta que la llave se para; prestar atención como un giro de cierre más grande puede romper la válvula de parada.

3. Asegurarse que la tapa de la válvula de parada sea fijada correctamente.

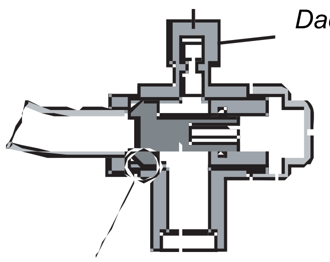
b) Cierre de la válvula de parada:

1. Quitar la capa de la válvula y hacerla girar en sentido horario por medio de una llave hexagonal;

2. Estrechar firmemente la válvula por medio de una llave hexagonal;

3. Asegurarse que la tapa de la válvula de parada sea fijada correctamente. Véase la lista arriba en cuanto al cierre máximo.

CUIDADO!	♦ *Utilizar un manguito de carga para la conexión del agujero de servicio.* ♦ *Una vez fijada la capa, controlar que no hay perdidas de gas refrigerante.*



- ***Utilización de la bomba de vacío:***

Utilizar una bomba de vacío para vaciar las tuberías ya en el lado gas ya en el lado líquido (si posible en el mismo tiempo).

1. Aflojar y quitar los pernos de las válvulas de parada A y B; conectar el manguito de carga del colector en el agujero de servicio de la válvula de parada A (asegurarse que ambas las válvulas A y B están cerradas);

2. Conectar la junta del manguito de carga con la bomba de vacío;

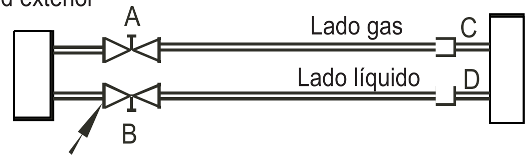
3. Abrir completamente la palanca baja presión de la válvula colector;

4. Encender la bomba de vacío. En el principio del vacío, aflojar el perno de servicio de la válvula de parada B para controlar si el aire entra en el interior (el sonido de la bomba cambia y el indicator del medidor se pone bajo cero). Pues, cerrar el perno de servicio;

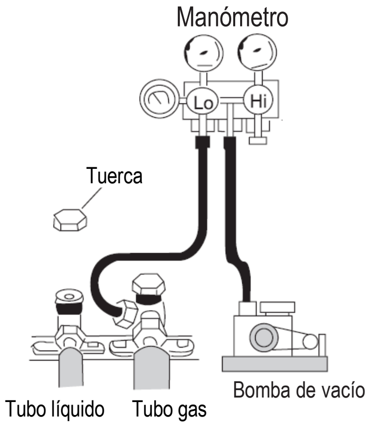
5. Una vez terminado el vacío, cerrar completamente la palanca baja presión de la válvula colector y apagar la bomba de vacío. Dejar funcionar la bomba de vacío por 15 minutos o más y controlar si el indicator del medidor visualiza -76cmHg (-1X10 Pa);

6. Aflojar y quitar el capuchón de las válvulas de parada A y B para abrir completamente las válvulas da parada A y B, pues estrechar el capuchón;

7. Desmontar el manguito de carga del agujero de servicio de la válvula A y estrechar el perno.



• ***Carga refrigerante adicional***



⚠ **CUIDADO!**	• *Cargar el refrigerante sólo después de realizar el cableado eléctrico.* • *Cargar el refrigerante después la prueba de estanquidad a las fugas y la salida del aire de las tuberías.* • *Durante la carga de refrigerante, prestar atención a no exceder la cantidad máxima de refrigerante admitida considerado el peligro del refrigerante.* • *Utilizar sólo el refrigerante indicado y no otras substancias para evitar explosiones y encendidos.* • *Abrir gradualmente el contenidor del gas refrigerante.* • *Utilizar guantos y gafas de protección durante la carga del refrigerante.*

■ *La unidad externa está cargada con el refrigerante R410A (no toxico y no inflamable). La carga adicional debe ser calculada según el diámetro y la largura del tubo lado líquido.*

Longitud tubo refrigerante	*Carga refrigerante adicional*
Ninguna cantidad adicional de refrigerante si la longitud es menos de 5m (por línea frigorifica)	-----------
Cantidad adicional de refrigerante si la longitud del tubo es más de 5m (por línea frigorifica)	*(L-5m) x 15g*

5.8. Cableado electrico

⚠ **CUIDADO!**	• *El cableado eléctrico de la unidad debe ser realizado según las normas existientes.* • *El acondicionador debe ser conectado a un circuito de alimentación autónomo.* • *La puesta a tierra del grupo de alimentación del acondicionador y de la unidad interna y externa debe ser realizada correctamente.* • *El cableado debe ser realizado por personal calificado según los esquemas.* • *Conectar un interruptor magnetotérmico differencial adecuado par la proteción de las conexiones y del equipo.* • *El cable de alimentación y el cable de la señal deben ser instalados por separado para evitar fenómenos de interferencia.* • *Conectar la alimentación sólo después el control del cableado.*

NOTAS:

En cuanto a la COMPATIBILIDAD ELÉCTROMAGNETICA (EMC), véase la directiva 89/336/CEE. Para evitar la formación de cispas eléctricas durante el arranque del compresor, respectar las instrucciones a continuación:

1. El acondicionador debe ser alimentado directamente desde la alimentación principal: la línea eléctrica debe ser de baja impedancia (en general, 32A).

2. No conectar ningun otro equipo con esta línea eléctrica.

3. Controlar las restricciones que deben ser aplicadas en cuanto a la utilización de otros equipos, tal como: lavadoras, acondicionadores, hornos eléctricos.

4. Véase la placa de la unidad para más de detalles en cuanto a la alimentación del acondicionador.

5. Contactar con el proveedor para más de informaciones.

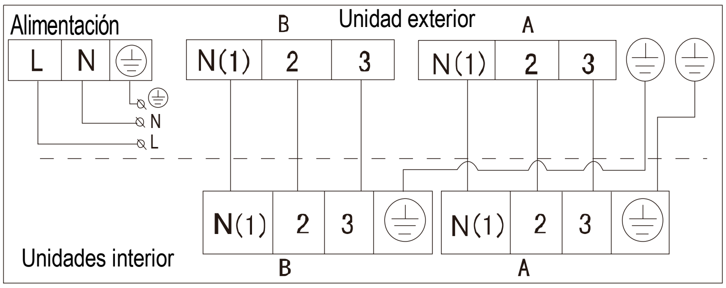
■ ***Conexión de los cables***

a) Quitar las tapas de los componentes eléctricos de las unidades internas y externas; pues, conectar los cables según los esquemas eléctricos abajo.

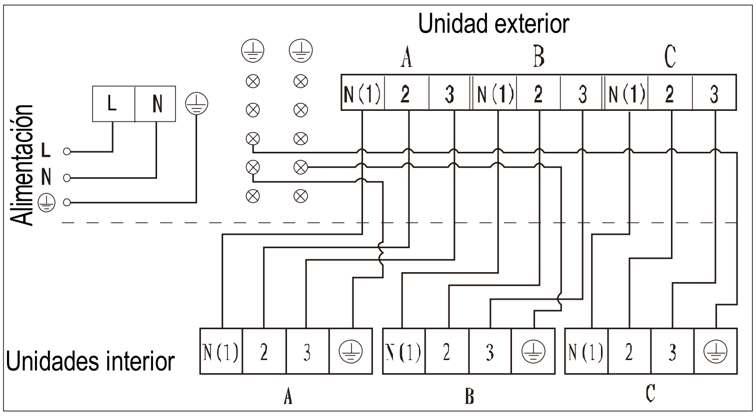
b) Aislar los cables conductores no utilizados por medio de cinta de PVC.

- ***Conexiones electricas***

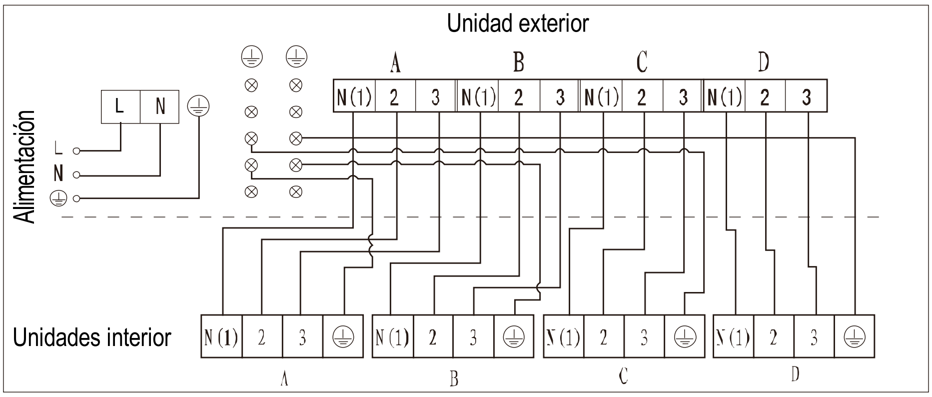
1 x 2 DC INVERTER



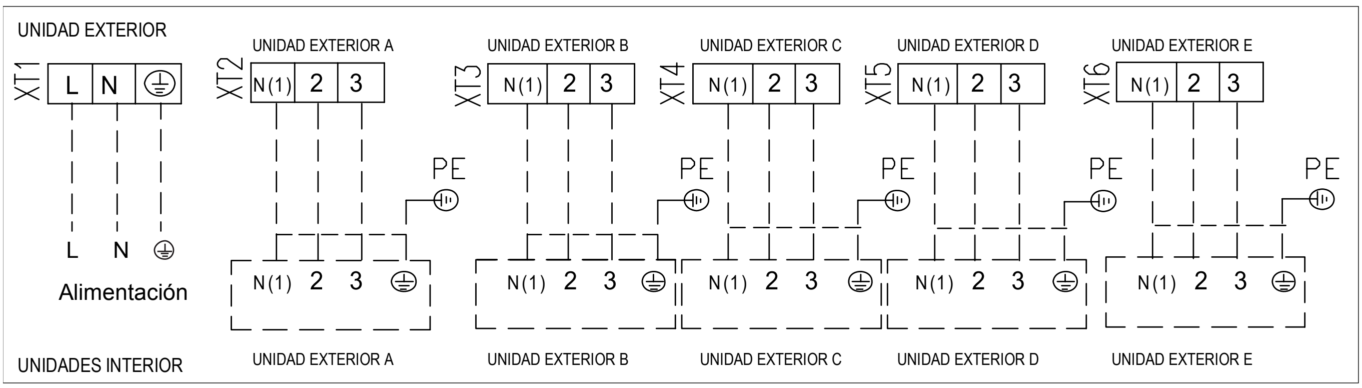
1 x 3 DC INVERTER



1 x 4 DC INVERTER



1 x 5 DC INVERTER



6. PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Realizar la prueba sólo después la acabada de la instalación. Controlar los puntos siguientes antes de realizar la prueba:

- *Unidad interior y exterior instaladas correctamente;*
- *Tuberías y cables eléctricos conectados correctamente;*
- *Prueba de presión de las tuberías realizada;*
- *La descarga agua de condensación funciona correctamente;*
- *El aislamiento térmico ha sido realizado correctamente;*
- *La puesta a tierra ha sido realizada correctamente;*
- *La longitud de las tuberías y la carga del refrigerante han sido controladas;*
- *La tensión de alimentación corresponde a la tensión del proyecto para el acondicionador;*
- *Las entrada y las salidas del aire de las unidades interioras y exterioras no están obstruidas;*
- *Las válvulas lado gas y lado líquido están abiertas;*
- *El acondicionador ha sido pre-calentado por medio de la tensión.*

♦ Prueba:

*Seleccionar por medio del mando a distancia el acondicionador en modo refrigeración y controlar los siguientes puntos como indicado en la sección utilización de este manual. Si unos mal funcionamientos se producen, soluccionarlos por medio de las instrucciones del capitulo "**MALFUNCIONAMIENTOS**" de este manual.*

1) Unidad interior

a) Controlar si encendido y apagamiento por medio del mando a distancia ocurren correctamente;
b) Controlar si los botones del mando remoto están todos operativos;
c) Controlar si las aletas o los deflectores se mueven correctamente;
d) Controlar si la temperatura interior seleccionada es correcta;
e) Controlar el funcionamiento de los indicadores en el receptor;
f) Controlar el funcionamiento correcto del botón manual;
g) Controlar el funcionamiento correcto del tubo desagüe;
h) Controlar si hay vibraciones o ruidos anormales durante el funcionamiento;
j) Controlar si la capacidad de calefacción es adecuada.

2) Unidad exterior

a) Controlar si hay vibraciones o ruidos anormales durante el funcionamiento;
b) Controlar si hay perdidas de gas refrigerante.

⚠ ***CUIDADO!***	*La función de protección del acondicionador impide el encendido inmediato después de su apagamiento. Después de la intervención de la protección, se puede volver a poner en marcha el acondicionador después de 3 minutos desde su último apagamiento.*

INDICE

1. DESCRIPTION DE LA TELECOMMANDE

1.1. Description des fonctions des touches de la télécommande



1) La touche **ON/OFF** marche / arrêt permet de démarrer ou éteindre le climatiseur.
2) Les touches de réglage permettent d'ajuster la température ambiante et le minuteur: les touches "**+**" et "**-**" servent pour augmenter et diminuer les valeurs des paramètres température et temps.
3) La touche **MODE** permet de sélectionner le mode de fonctionnement: **AUTO - COOL-DRY - FAN – HEAT**.
4) La touche **FAN** permet de sélectionner la vitesse de ventilation: Auto, Basse (▂), Basse – Moyenne (▂▃), Moyenne (▂▃▄), Moyenne – Haute (▂▃▄▅), Haute (▂▃▄▅▆).

→ Auto → ▂ → ▂▃ → ▂▃▄ → ▂▃▄▅ → ▂▃▄▅▆

5) La touche **SWING** pour activer/désactiver le mouvement automatique des ailettes d'air.
6) La touche **I FEEL** active/désactive la fonction **I FEEL**.
(7) La touche ⇞/⌂ permet d'ajuster la fonction de purification / circulation de l'air.
8) La touche **SLEEP**, utilisée pour ajuster/annuler le mode Sleep, indépendamment du mode de fonctionnement actuel du climatiseur.
9) La touche **TEMP** permet di visualiser sur l'afficheur du climatiseur la température du point de consigne ou ambiante.
10) La touche **QUIET** permet d'ajuster la fonction **QUIET**.
11) La touche **CLOCK** permet d'ajuster l'heure actuelle.
12) Les touches **T-ON / T-OFF** permettent d'ajuster l'heure de marche / arrêt automatique.
13) La touche **TURBO** active/désactive le mode de refroidissement et chauffage rapide.
14) L touche **LIGHT** pour illuminer ou éteindre l'afficheur du climatiseur.
15) La touche **X-FAN** permet de démarrer/arrêter le ventilateur interne, cette fonction s'utilse pour sécher les composants du climatiseur.

1.2. Description des indicateurs de l'afficheur de la télécommande

: Indicateur mode **AUTO**.
: Indicateur mode **REFROIDISSEMENT**.
: Indicateur mode de **DESHUMIDIFICATION**.
: Indicateur mode de **VENTILATION**.
: Indicateur mode de **CHAUFFAGE**.
: Indicateur mode **SLEEP**.
: Indicateur **HORLOGE**.
88:88 HOUR ON-OFF : Indicateur **TIMER ON-OFF**.
: Indicateur **TEMPERATURE**.
: Indicateur **BLOW**.
: Indicateur de **PURIFICATION DE L'AIR**.
: Indicateur mode **QUIET**.
: Indicateur de la fonction de chauffage à 8°C.
: Indicateur de **CIRCULATION DE L'AIR**.
: Indicateur mode **LIGHT**.
: Indicateur **LOCK**.
: Indicateur **OSCILLATION AILETTES**.
: Indicateur mode **TURBO**.
OPER : LED de la confirmation de trasmission de signal.
: Indicateur mode **I FEEL**.
FAN AUTO : Indicateur vitesse du ventilateur.
88 °C °F: Indicateur de la visualisation de température.

AFFICHEUR

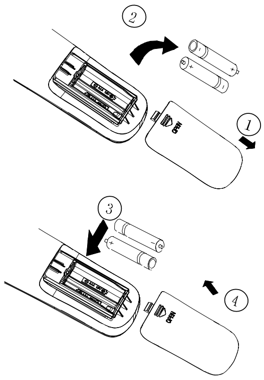


1.3. Comment insérer / remplacer les piles

Utiliser deux piles neuves alcalines 1,5 V de type AAA.

(1) Enlever le couvercle du siège des piles en le poussant vers le bas.

(2) Insérer les piles alcalines AAA en respectant la polarité et fermer le couvercle du siège.



NOTES

♦ Ne jamais mettre ensemble des piles neuves et vieilles ou des piles de types différentes. Ceci peut causer un mal fonctionnement de l'unité.

♦ Si la télécommande ne va pas utiliser pour longtemps, il faut enlever les piles pour éviter des endommagements causés par d'éventuelles pertes.

♦ Les piles doivent être remplacées lorsque l'unité intérieure ne reçoit aucun signal sonneur "bip" ou bien si l'indicateur de transmission sur la télécommande ne s'allume pas.

♦ Placer la télécommande dans un endroit assurant la transmission correcte du signal.

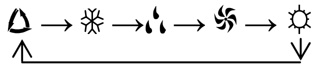
1.4 Comment utiliser la télécommande pour faire fonctionner l'appareil

● MARCHE ARRÊT DE L'UNITÉ

Appuyer sur la touche (ON/OFF) pour démarrer ou arrêter l'unité.

● REGLAGE DU MODE DE FONCTIONNEMENT

En appuyant plusieurs fois sur la touche Mode pour changer le mode de fonctionnement de l'appareil. Sur l'afficheur se visualise l'indicateur du mode de fonctionnement sélectionné comme suit:



: fonctionnement completement automatique

: fonctionnement de refroidissement

: fonctionnement de déshumidification

: fonctionnement de seul ventilation

: fonctionnement de chauffage

Avec le choix du mode automatique **AUTO**, l'unité peut opérer en **REFROIDISSEMENT** ou en **CHAUFFAGE** en fonction de la différence de température présente entre la température ambiante et la température du point de consigne sélectionnée à l'aide de la télécommande.

Lorsqu'on sélectionne le mode de refroidissement, l'unité fonctionne avec une valeur libre de réglage de la température de consigne, en baissant la température de l'air ambiant.

Lorsqu'on sélectionne le mode de déshumidification, l'unité fonctionne, avec une valeur de réglage libre de la température, en baissant progressivement la température et l'humidité dans l'air ambiant. Avec le mode de déshumidification la touche **FAN** n'est pas utilisable.

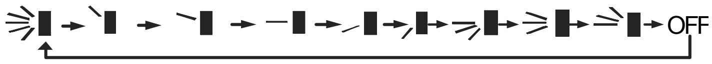
Lorsqu'on sélectionne le mode de chauffage, l'unité fonctionne avec une valeur de réglage de la température libre, en augmentant la température dans l'air ambiant. Lorsqu'on sélectionne le mode de ventilation **FAN**, l'unité fonctionne sans valeur de réglage pour la température de consigne, en ventilant seulement l'air ambiant.

⚠	**IMPORTANT!** ♦ Le ventilateur s'arrête une fois atteinte la valeur de température du point de consigne pour ensuite se réactiver automatiquement à la vitesse minimale pour éviter le phénomène de stratification de l'air en proximité de l'appareil. ♦ En sélectionnant le mode **REFROIDISSEMENT**, **DESHUMIDIFICATION**, le ventilateur pourrait ne pas se mettre en marche tout de suite car est présente la fonction **ANTI-CHAUFFAGE**. En sélectionnant le mode **CHAUFFAGE**, le ventilateur pourrait ne pas se mettre en marche tout de suite car est présente la fonction **ANTI-REFROIDISSEMENT**.

● REGLAGE DES AILETTES

Pour obtenir une distribution optimale de l'air, ajuster la position des ailettes de l'air motorisées en faisant attention que le flux d'air ne soit pas dirigé vers les personnes. Pour activer la fonction d'oscillation des ailettes, il faut:

Appuyer sur la touche (SWING) pour sélectionner l'angle d'oscillation des ailettes, comme indiquée en bas:



Note: Cette télécommande est universelle. Si la commande (SWING) n'est pas réçue par l'appareil au moment de sa transmission de la télécommande, le climatiseur déclenche l'oscillation des ailettes comme suit:

ceci indique que les ailettes oscillent comme suit:

● **REGLAGE DE LA VENTILATION**

Chaque fois où la touche "**FAN**" vient d'être appuyée, la vitesse de ventilation se change dans la séquence suivante:



Vitesse Auto, Vitesse Basse (), Vitesse Basse-Moyenne (), Vitesse Moyenne (), Vitesse Moyenne-Haute (), Vitesse Haute ().

● **REGLAGE DE LA FONCTION I FEEL**

Appuyez sur la touche **I FEEL** pour activer sa fonctionnalité. Dans ce cas, l'appareil ajuste automatiquement la température ambiante en fonction de la température détectée par le capteur situé dans la télécommande.
Appuyez sur la même touche pour annuler cette fonction **I FEEL**.

● **FONCTION DE PURIFICATION / CIRCULATION DE L'AIR**

Cette touche est utilisée pour activer /désactiver le mode de purification / circulation de l'air au moment d'opération du climatiseur. En appuyant une seule fois la touche la fonction de circulation de l'air s'active et l'afficheur montre l'indicateur "". En appuyant pour la deuxième fois la même touche, les fonctions de purification e de circulation de l'air s'activent au même temps et l'afficheur visualise les indicateurs "" et "". En appuyant sur la même touche pour la troisième fois, les fonctions précéndentes vont se désactiver. En appuyant sur la même touche pour la quatrième fois, la fonction de purification de l'air s'active et l'afficheur montre le symbole "". Pour tourner au fonctionnement normal du climatiseur, appuyer de nouveau sur la même touche.

● **MODE SLEEP**

Le mode "**SLEEP**" peut être ajusté durant le fonctionnement de chauffage ou de refroidissement.
Cette fonction est utile pour une ambiante plus confortable quand vous allez dormir.
En mode **SLEEP**:
- Le ventilateur s'ajuste automatiquement sur la basse vitesse.
- La température désirée augmente en mode de refroidissement ou diminue en mode chauffage avec 1°C à intervalles prédéfinis. À partir de 2°C de variation, la machine maintient la température jusqu'à la huitième heure de fonctionnement en mode "**SLEEP**" puis s'éteint automatiquement.

● **FONCTION TEMP**

La touche **TEMP** permet di visualiser sur l'afficheur de l'unité la température du point de consigne, ambiante intérieure et ambiante extérieure.

Note: La température ambiante externe se visualise sur l'afficheur seulement pour quelques modèles.

● **FONCTION QUIET**

Pour activer le mode **Auto QUIET**, il suffit d'appuyer sur la touche correspondante, (l'afficheur visualise le mot "**Auto**") et pour le mode **QUIET** (l'afficheur visualise le symbole "") au moment de la désactivation de la fonction **QUIET**, l'affichage de l'icone disparu. Au moment du démarrage du climatiseur, le réglage par défaut de l'usine est la fonction **QUIET OFF**.
Note: La fonction **QUIET** est désactivée durant le fonctionnement en mode de ventilation ou déshumidification.
La vitesse du ventilateur ne peut-être changée quand la fonction **QUIET** est active.

● **REGLAGE DE L'HORLOGE**

Appuyer sur la touche **CLOCK** pour ajuster l'horloge, utiliser les touches de réglage "**+**" et "**-**" pour ajuster l'heure actuelle.
- En appuyant une seule fois sur la touche "**+**" / "**-**", l'heure augmente/diminue avec 1 minute.
- En appuyant sur la touche "**+**" / "**-**" pour presque 2 sec, l'heure augmente /diminue avec 10 minutes.

● **REGLAGE DE LA MINUTERIE (TIMER)**

Utiliser les touches **T - ON / T - OFF** pour ajuster la programmation horaire et donc le démarrage et l'arrêt du climatiseur.

- **Comment ajuster la minuterie le TIMER ON**

Appuyer sur la touche **T - ON** pour ajuster la programmation horaire de la mise en marche du climatiseur.

1) Appuyer la touche **T - ON**, l'indicateur ⏲ disparaît de l'affichage et l'écriture "**ON**" clignotera sur l'afficheur, après, utiliser les touches "**+**" et "**-**" pour ajuster l'heure désirée du démarrage programmé du climatiseur:
- Appuyer sur la touche "**+**" ou "**-**" une fois pour augmeter ou diminuer l'heure avec 1 minute.
- Appuyer sur la touche "**+**" ou "**-**" pour 2 secondes pour augmeter ou diminuer l'heure avec 10 minutes.

Note: Si vous n'ajustez pas l'heure entre 10 seconds après avoir appuyé sur la touche **T - ON,** la télécommande quittera automatiquement le mode **TIMER ON**.

2) Quand l'heure désirée est visualisée sur l'afficheur LCD, appuyer sur la touche **T - ON** pour la confirmation. Un "**son**" peut-être émis, l'écriture "**ON**" s'arrête de clignoter et l'indicateur TIMER sur l'unité interne s'illumine.

3) Après la visualisation du réglage **TIMER**, l'heure actuelle se visualisera sur l'afficheur de la télécommande.

- Comment annuler la minuterie (TIMER ON)

Appuyer de nouveau sur la touche **TIMER ON**, un "**son**" vient d'être émis et après l'indicateur disparu, et le mode **TIMER ON**, s'annulera.

Note: La procédure est analogue pour ajuster le programme **TIMER OFF**, pour l'arrêt automatique du climatiseur à l'heure programmée.

● MODE TURBO

- Le mode **TURBO** est utilisé pour démarrer ou arrêter le refroidissement et le chauffage rapide à vitesse maximale du ventilateur.
- Dans le mode **TURBO**, il est possible d'ajuster la direction du flux d'air et la minuterie. Si vous désirer quitter le mode **TURBO**, il suffit d'appuyer une touche quelconque entre - **TURBO**, **MODE**, **FAN** ou **ON/OFF**, l'afficheur retourne au mode original.

● FONCTION LIGHT

Lorsque on appuye sur la touche **LIGHT**, l'afficheur s'allume et l'indicateur 💡 vient d'être visualisé. En appuyant de nouveau sur la même touche le précédent indicateur disparaît et l'afficheur s'éteint.

● FONCTION X-FAN

Si vous appuyez sur la touche **X-FAN** durant le fonctionnement en mode de refroidissement ou de déshumidification, l'indicatuer ✣ s'illumine dans l'écran et le ventilateur intérieur continue à fonctionner pour une durée de 10 minutes afin de sécher les pièces à l'intérieure de l'unité, même si cette dernière est éteinte.

X-FAN OFF est la configuration par défaut au moment du démarrage de l'unité. La fonction **X-FAN** n'est pas disponible durant le fonctionnement de l'unité en mode **AUTO**, **VENTILATION** ou **CHAUFFAGE**.

● FONCTION 🔒

En appuyant simultanément sur les touches "**+**" et "**-**", la télécommande bloquera le dernier réglage de fonctionnement programmé. Toutes les touches seront désactivées, comprenant aussi la touche **ON/OFF**. En appuyant de nouveau sur les touches "**+**" et "**-**", les fonctions des touches seront activées.

● COMMUTATION ENTRE °C / °F

En appuyant simultanément la combination des touches "**MODE**" et "**-**" quand le climatiseur est éteint, il sera possible de choisir de visualiser la température en **°C** ou **°F**.

● FONCTION "ÉPARGNE ÉNERGITIQUE"

Appuyer simultanément la combinaison des deux touches "**TEMP**" et "**CLOCK**" durant le fonctionnement en mode de refroidissement pour activer la fonction d'épargne d'énergie et l'afficheur de la télécommande montre l'écriture "**SE**". En appuyant de nouveau la combinaison des deux touches pour annuler la dernière fonction.

● FONCTION DE CHAUFFAGE À 8°C

En appuyant simultanément la combinaison des deux touches "**TEMP**" + "**CLOCK**" durant le fonctionnement de l'unité chauffage, le mode de chauffage à 8°C (46°F) s'acctivera et l'afficheur de la télécommande visualise l'icône ⑧. Pour annuler cette dernière fonction, il suffit d'appuyer de nouveau la combinaison des deux précédentes touches "**TEMP**" + "**CLOCK**".

2. NOMS ET FONCTIONS DES PIECES DE L'UNITE INTERNE

⚠ ATTENTION

Avant d'ouvrir le panneau avant, veillez à arrêter le fonctionnement et à mettre le disjoncteur sur arrêt.
Ne touchez pas les composants internes de l'unité intérieure, pour prévenir le risque des blessures.

① Filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane:
• Ces filtres sont fixés à l'intérieur des filtres à air.

② Sortie d'air

③ Afficheur

④ Panneau avant
⑤ Ailettes verticales

• Les déflecteurs sont situés à l'intérieur de la sortie d'air.

⑥ Entrée d'air

⑦ Filtre à air

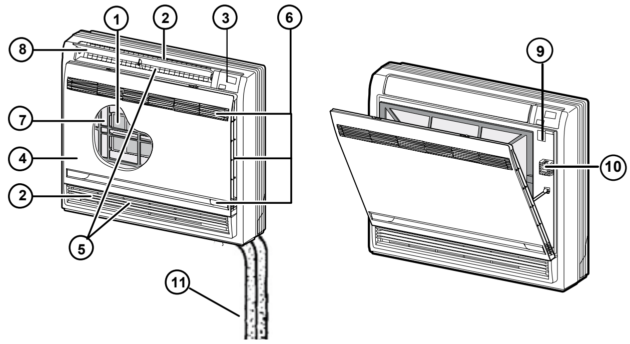
⑧ Ailettes horizzontales

⑨ Sélecteur de sortie d'air

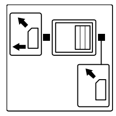
⑩ Capteur de température ambiante interne:

• Détecte la température de l'air autour de l'unité

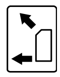
⑪ Raccordement liquide - gaz



Selettore dell'uscita d'aria



 • Lorsque ce réglage est fixé, l'air n'est soufflé que par la sortie d'air supérieure.



• Ce réglage établit automatiquement le modèle de souffle en fonction du mode de fonctionnement et des conditions.
• Ce réglage est recommandé.
• L'unité est expédiée de l'usine avec ce réglage établi.

AFFICHEUR

① Indicateur du mode de fonctionnement refroidissement

② Indicateur du mode de fonctionnement chauffage

③ Indicateur du mode de fonctionnement déshumidification

④ Indicateur de fonctionnement

⑤ LED d'affichage

⑥.Récepteur de signal

• Récepteur des signaux de télécommande.

• Lorsque l'unité reçoit un signal, un bip sonore est émis.

• Au cas de modification des réglages, un bip sonore est émis.

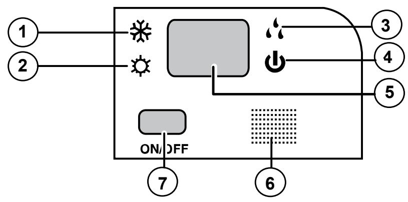
⑦ Touche (**ON/OFF**) MARCHE/ARRÊT de l'unité interne:

• Pour le mode de fonctionnement, réferez-vous au tableau suivant en bas.

Mode	Température de consigne	Débit d'air
AUTO	25°C	AUTO

• Cette touche est utile pour fonctionner le climatiseur si vous ne disposez pas de la télécommande.

AFFICHEUR



3. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

ATTENTION	- Ne nettoyez pas le climatiseur avant de débrancher la fiche d'alimentation électrique. - Vérifiez si les câbles sont coupés ou débranchés. - Utilisez un chiffon sec pour nettoyer l'unité interne et la télecommande. - Si l'appareil est très sale, utilisez un chiffon humide pour le nettoyer. - N'utilisez jamais un chiffon humide pour nettoyer le dispositif de contrôle. - N'utilisez jamais un chiffon traité chimiquement pour le nettoyage et ne laissez jamais du matériel similaire pour une longue période sur l'unité: ils pourraient endommager ou décolorer la surface de l'unité. - Pour le nettoyage, n'utilisez pas de benzène, de diluant, de poudre de polissage ou de solvants similaires: ils peuvent provoquer une rupture ou une déformation de la surface en plastique.

■ Entretien après une longue période d'arrêt
(exp.: au début de la saison)
……...

- Enlevez tout obstacle qui porrait bloquer les entrées et les sorties d'air des unités internes et externes.
- Nettoyez l'unité interne et le filtre à air (suivez les instructions de nettoyage du filtre à air et installez à nouveau le filtre dans la même position).
- Branchez l'appareil 12 heures (au minimum) avant son utilisation afin d'assurer un fonctionnement normal. L'indicateur de la commande sera affiché une fois connectée l'alimentation.

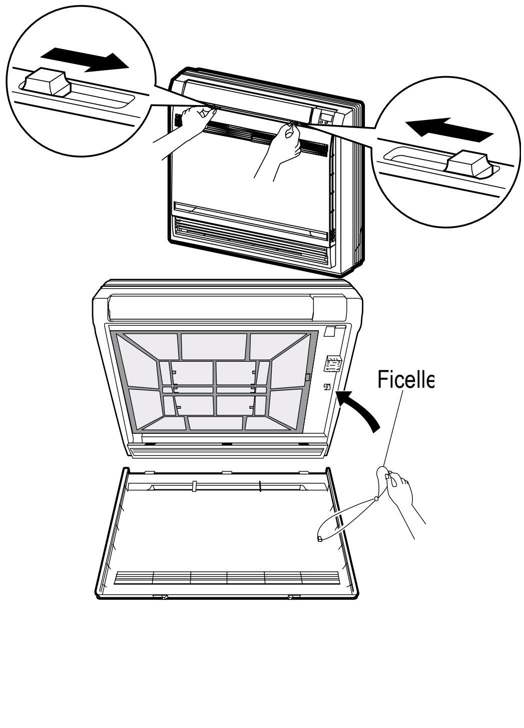
■ Entretien en cas d'arrêt prolongé
(exp.: à la fin de la saison)
……...

- Faites fonctionner le ventilateur pour une demi-journée pour sécher les parties internes du climatiseur.
- Nettoyez le climatiseur et le filtre à air (suivez les instructions du paragraphe concernant le nettoyage du filtre) et installez à nouveau le filtre dans la même position.
- Éteindre le climatiseur et débrancher l'alimentation électrique.

■ Nettoyage des unités interne-externe et de la télécommande
Il suffit de les nettoyer avec un chiffon doux et sec.

• **Panneau avant**

1. Ouvrir le panneau avant.
Faites glisser vers l'intérieur les deux butées situées à gauche et à droite, jusqu'à ce qu'elles émettent un déclic.



2. Enlevez le panneau avant.
• Retirez la ficelle.
• Laissez le panneau avant basculer vers l'avant pour pouvoir l'enlever facilement.

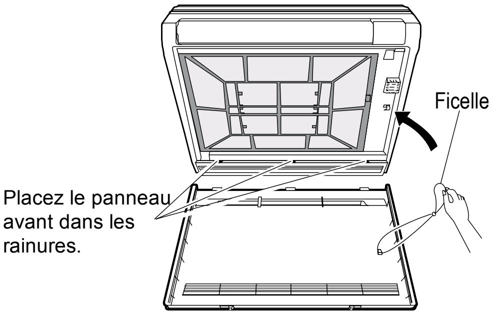
3. Nettoyez le panneau avant.
• Essuyez-le avec un chiffon doux imbibé d'eau.
• Utilisez seulement un détergent neutre.
• Si vous lavez le panneau avec de l'eau, essuyez-le ensuite avec un chiffon doux et sec, puis laissez-le sécher à l'ombre.

4. Fixez le panneau avant.

• Insérez le panneau avant dans les rainures de l'unité (3 emplacements).

• Fixez la ficelle sur le côté intérieur droit de la grille avant.

• Fermez progressivement le panneau avant.

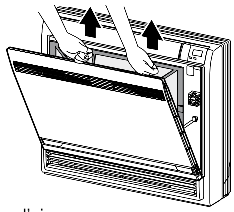


● **Filtres à air**

1. Ouvrez le panneau avant.

2. Enlever le filtre à air.

• Pressez légèrement vers le bas les griffes situées à gauche et à droite du filtre à air, puis tirez-les vers le haut.

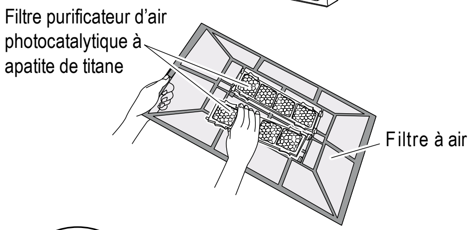


3. Retirez le filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane.

• Saisissez les languettes du cadre et enlevez les griffes situées à 4 emplacements.

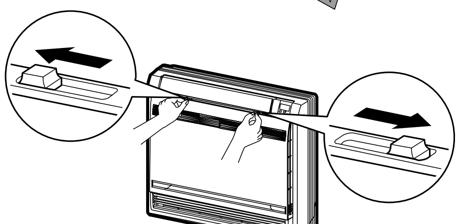
4. Nettoyez ou remplacez chaque filtre.

Voire la figure



5. Installez le filtre à air et le filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane.

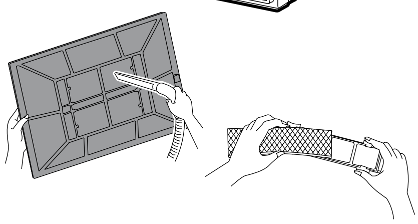
• Le fonctionnement de l'appareil sans filtres à air peut causer le dysfonctionnement et l'accumulation de la poussière à l'intérieure de la machine.



• **Nettoyage du filter à air**

• Si la poussière ne part pas facilement, lavez-les avec un détergent neutre dilué dans de l'eau tiède, puis faites-les sécher à l'ombre.

• Veillez à retirer le filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane. Il est recommandé de nettoyer le filtre à air toutes les 2 semaines.



• **Filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane**

Le filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane peut être régénéré en le lavant avec de l'eau une fois tous les 6 mois. Il est recommandé de le remplacer chaque 3ans.

• **Entretien**

1. Éliminez la poussière avec un aspirateur, puis faites tremper le filtre dans de l'eau froide ou tiède pendant 10 à 15 minutes s'il est très encrassé.

2. Ne retirez pas le filtre de son cadre lorsque vous le lavez à l'eau.

3. Après l'avoir lavé, secouez-le pour éliminer l'eau résiduelle et faites-le sécher à l'ombre.

4. Le matériau étant en polyester, ne tordez pas le filtre pour en extraire l'eau.

• **Remplacement**

1. Retirez les languettes situées sur le cadre de filtre et remplacez le filtre.

2. Ne jetez pas le cadre de filtre. Réutilisez le cadre de filtre lorsque vous remplacez le filtre purificateur d'air photocatalytique à apatite de titane.

3. Jetez le filtre utilisé avec les déchets incombustibles.

4. DYSFONCTIONNEMENTS

4.1. Erreurs et causes possibles relatives au climatiseur

En cas de dysfonctionnements, mettez immédiatement l'appareil hors tension. Coupez l'alimentation électrique et contactez le service clientèle le plus proche.	
DYSFONCTIONNEMENTS	LED OPERATION (indicateur de fonctionnement) clignote rapidement (2 Hz); la situation ne change pas malgré le débranchement et rebranchement de l'appareil.
	Les fusibiles ou le disjoncteur sautent souvent.
	Eau, objets ou autres corps étranges à l'intérieur de l'unité.
	La commande ne fonctionne pas ou son fonctionnement est anormal.
	Autres situations anormales.

4.2. Erreurs et causes possible relatives à la télécommande

Avant de demander l'assistance technique, vérifiez les points suivants. (tableau ci-dessous):

Erreurs	Causes	Solutions
La vitesse du ventilateur ne peut être changée.	Quand le mode **AUTO** est sélectionné, le climatiseur sélectionne automatiquement la vitesse du ventilateur.	Vérifiez si l'écran affiche le mode AUTO.
	Quand le mode DRY est sélectionné, le climatiseur sélectionne automatiquement la vitesse du ventilateur. La vitesse du ventilateur peut être sélectionnée pendant le mode «REFROIDISSEMENT», «SEULE VENTILATION» et «CHAUFFAGE».	Vérifiez si l'écran affiche le mode DRY.
- Le signal de la commande n'est pas transmis même quand la touche ON/OFF est appuyée; - L'indicateur TEMP n'est pas affiché.	Vérifiez si les batteries de la commande sont déchargées.	Le signal de la commande n'est pas transmis à cause de l'erreur d'alimentation électrique.
	La température ne peut être sélectionnée pendant le fonctionnement «SEULE VENTILATION».	Vérifiez si l'écran affiche le mode SEULE VENTILATION.
L'indication de l'écran disparaître après une période de temps.	Le climatiseur s'arrêt parce que le temps sélectionné a écoulé.	Vérifiez que le fonctionnement du timer a terminé quand l'écran affiche TIMER OFF.
LED TIMER ON s'éteint après une période de temps.	Quand l'heure sélectionnée du timer pour démarrer le climatiseur est atteinte, le même démarre automatiquement et l'indicateur relatif s'éteint.	Vérifiez que le fonctionnement du timer a commencé quand l'écran affiche LED TIMER ON.
Le signal acoustique de l'unité interne ne sonne pas même quand la touche ON/OFF est appuyée.	Installez directement le transmetteur du signal de la commande vers le récepteur à infrarouges de l'unité interne et puis appuyez sur la touche ON/OFF deux fois.	Vérifiez que le transmetteur du signal de la commande est dirigé vers le récepteur à infrarouges de l'unité interne avant de appuyer sur la touche ON/OFF.

5. SECTION D'INSTALLATION

5.1. Précautions

■ Respectez les lois locales, nationales et internationales.
■ Lisez attentivement ce manuel pour une installation correcte.
■ Les précautions suivantes sont très importantes pour la sécurité: il faut les rappeler.
■ Gardez ce manuel dans un endroit protégé pour toute future consultation.

⚠ **AVVERTISSEMENT**	Ce symbole indique un risque de décès causé par une utilisation incorrecte.
⚠ **PRÉCAUTION**	Ce symbole indique le risque de blessures graves ou des dommages aux objets à la suite d'une utilisation incorrecte.

L'installateur pourrait illustrer à l'utilisateur la correcte utilisation et entretien du climatiseur, en le renvoyant à la consultation prudente du présent manuel usager-installateur.

5.2. Informations pour l'installation

■ Pour une installation correcte, lisez ces instructions avant de procéder à l'installation.
■ Le climatiseur doit être installé par du personnel qualifié.
■ Lors de l'installation de l'unité interne ou de ses tuyaux, suivez les instructions dans ce manuel.
■ Si le climatiseur est en contact avec quelques parties métalliques du bâtiment, il faut isoler l'unité selon les lois existantes.
■ Connectez l'alimentation après avoir réalisée l'installation pour un contrôle complet du climatiseur.
■ Ce manuel est sujet à changement sans préavis pour le but de son amélioration.

5.3. Notes pour l'installation

■ Sélectionnez l'endroit d'installation;
■ Tout d'abord installez l'unité interne;
■ Installez l'unité externe;
■ Installez les tuyaux de raccordement;
■ Connectez le tuyau de vidange;
■ Effectuez le câblage électrique;
■ Essai de fonctionnement.

5.4. Installation de l'unité interne

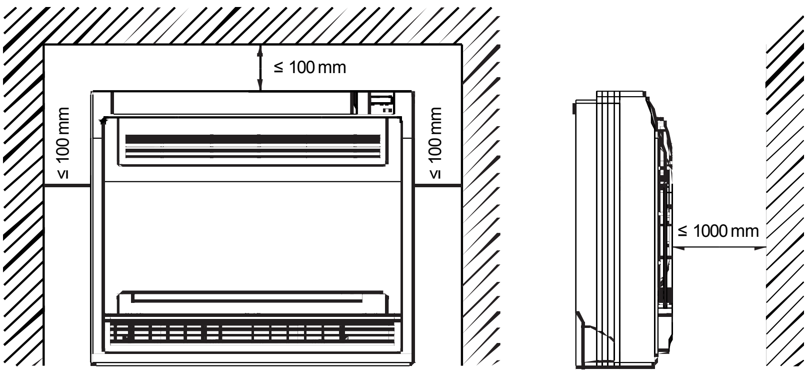
5.4.1 Lieu d'installation

■ Dans un lieu où il y a suffisamment d'espace pour l'installation et l'entretien.
■ Dans un lieu où le flux d'air peut atteindre tous les coins.
■ Dans un lieu où les tuyaux et le tuyau de vidange peuvent être atteints facilement.
■ Dans un lieu où il n'y a pas de fuites de gaz inflammables ou toxiques/corrosifs.
■ Dans un lieu où il n'y a pas l'effet de hautes tensions et des fréquences élevées.

⚠**PRECAUTION**	Installez l'unite interne loin, au moins 1m de televiseurs, radios, appareils avec telecommande et lampes fluorescentes.

5.4.2. Espace minimum d'installation

- Espace necessaire pour l'installation et l'entretien.



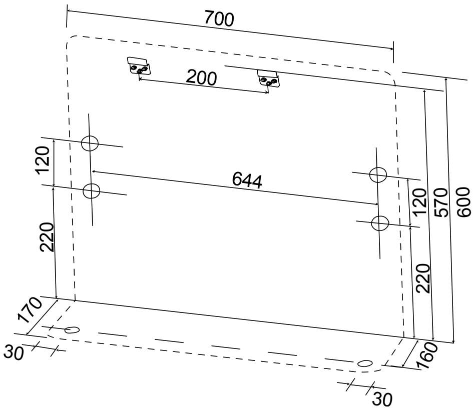
5.4.3. Installation du corps de l’unité interne

♦ Déterminer la position d’installation du climatiseur:

♦ A l'aide d'un gabarit en carton, marquez sur le plafond ou sur le mur les positions des trous de fixation des supports de montage de l’appareil.

♦ Avant d’installer l’unité interne, il est recommandé de retirer la paque de montage de l’unité interne.

- Fixer les crochets sur le mur en utilisant les vis.



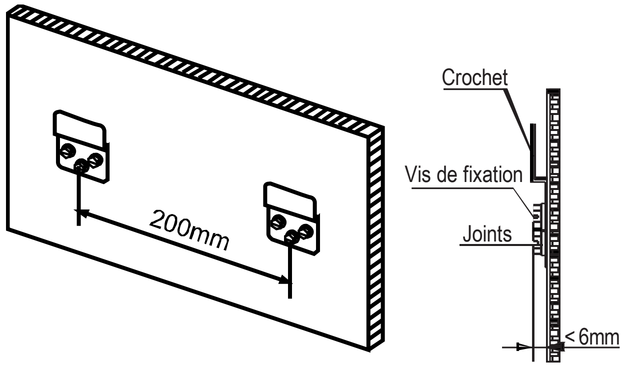
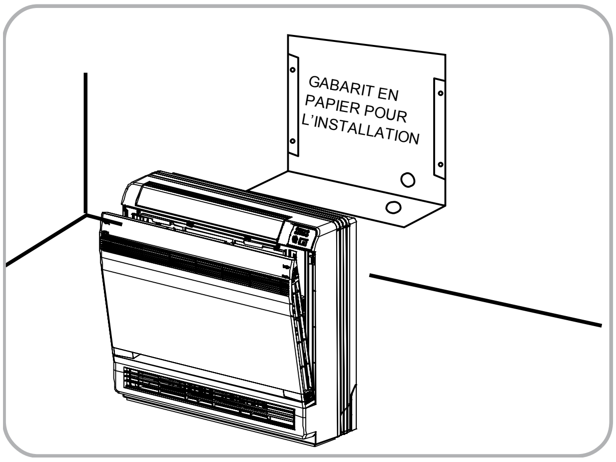


Schéma pour l’installation des crochets

- Suspendez verticalement l'unité intérieure sur le crochet. (L'unité peut être en contact avec le sol ou suspendue)



5.5. Installation des tuyauteries du circuit frigorifique

5.5.1. Dénivellement

Vérifiez si le dénivellement entre l’unité interne et l’externe, la longueur du tuyau réfrigérant et le nombre de pliages respectent les indications suivantes:

Unità interne che possono essere usate in combinazione.	Numéro des unités connectées	1 - 5 unité
Longueur totale (toutes les pièces)		Max. 75m
Longueur par unité interne		Max. 15m
Dénivellement entre unités interne/externe	Si l’unité interne est installée audessus de l’unité externe (B)	Max. 10m
	Si l’unité externe est installée audessous de l’unité interne (A)	Max. 10m
Dénivellement entre les unités internes		Max. 10m

5.5.2 Procédure de connexion des tuyauteries

ATTENTION	• Assurez-vous qu'il n'y ait pas de saleté ou de l'eau dans les tuyauteries avant de commencer à rélaiser les raccordements. • L'installation des tuyauteries doit être faite avant la fixation des unités interne et extérieure. • Gardez les tuyaux de raccordement au sec et ne laissez pas l'humidité pénétrer à l'intérieur lors de l'installation. • Couvrez complètement les tuyaux de raccordement côté liquide et côté gaz par isolant thermique pour éviter la formation d'eau de condensation.

• Percez un trou dans le mur (adapte à la taille de la conduite de la paroi, 90mm en général), et puis installez la conduite et sa couverture.

• Liez le tuyau de connexion et les câbles étroitement avec du ruban adhésif.

• Faites passer de l'extérieur le tuyau de connexion lié à travers la conduite. Notez la position du tube, pour ne pas endommager la conduite.

• Connectez les tuyaux.

• Évacuez l'air avec une pompe.

• Ouvriez les vannes d'arrêt de l'unité extérieure pour connecter le tuyau de refroidissement avec l'unité interne et externe.

• Vérifiez les fuites en utilisant un dispositif de détection de fuites ou de l'eau savonneuse.

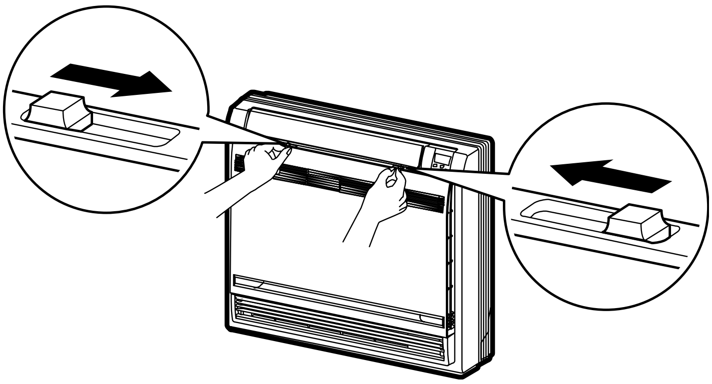
• Recouvriez le joint entre les tuyaux et l'unité interne avec isolant thermique et fixez-le avec du ruban adhésif pour assurer une bonne isolation thermique et éviter ainsi la formation de eau de condensation.

ATTENTION	Couvrez les tuyaux soit côté liquide soit côté gaz et les joints entre les tuyaux et les unités internes et externes à l'aide d'isolation thermique pour éviter la formation de l'eau de condensation.

■ Comment raccorder les tuyauteries à l'unité interne

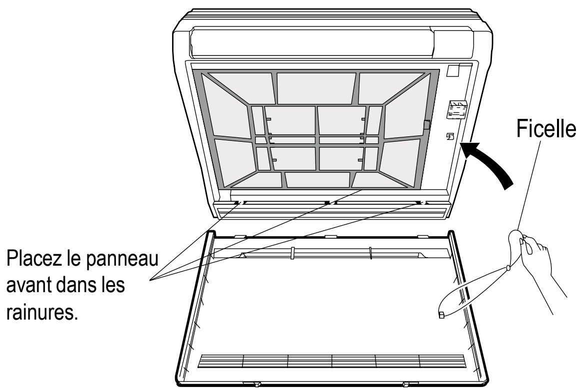
1) Ouvrir le panneau avant

Faire glisser vers l'intérieur les deux butées situées à gauche et à droite, jusqu'à ce qu'elles émettent un déclic.



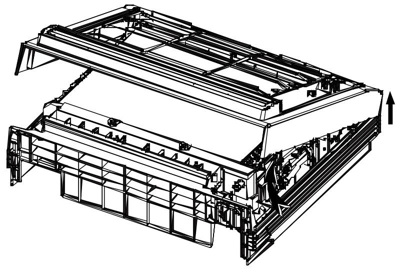
2) Enlever le panneau avant

- Enlever la ficelle.
- Enlever le panneau avant et ne le laissez pas tomber par terre.



3) Enlever la grille avant

- Enlever les vis de fixation.
- Ouvrir la partie inférieure de la grille d'un angle 30°, et puis retirer la grille (voir la figure en bas):

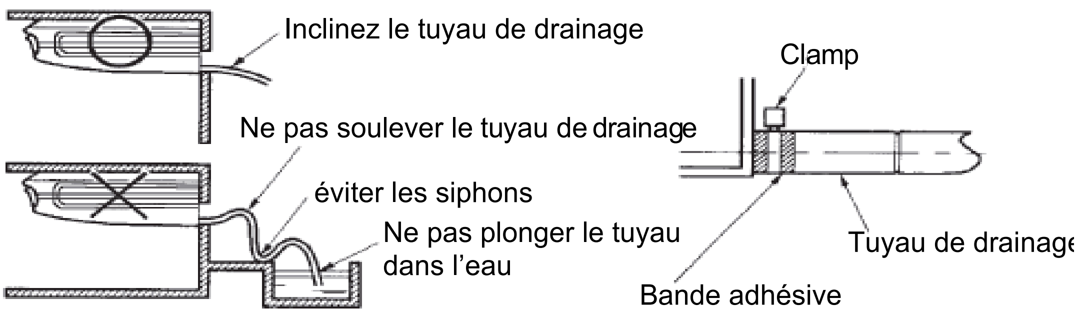


5.6. Raccord du tuyau de drainage

5.6.1. Installation du tuyau de drainage de l'unitè interne

Isolez thermiquement le joint en fixant le materiel isolant autour des tuyaux.

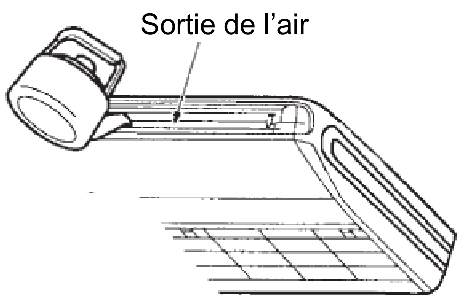
⚠ CAUTELE	• Le tuyau de vidange et les pièces de raccordement de l'unité interne doivent être isolés thermiquement pour éviter la formation d'eau de condensation. • Fixez solidement les tuyaux pour éviter des écoulements. • N'imposez pas une pression sur les pièces de raccordement de tuyaux de vidange. • Tirez le tuyau de vidange transversalement dans les 20m. Installez un support si le tuyau de vidange est trop long pour éviter les courbures. • Consultez le schéma pour installer le tuyau de vidange.



5.6.2. Essai de drainage

• Vérifiez l'étanchéité du tube (pour éviter les pertes à l'interieur de l'unité et afin que le tuyau de drainage ne soit pas bloqué). La figure ci-dessous montre la procédure pour tester la connexion de vidange de l'eau de condensation et le bon vidange vers l'extérieur pour éviter les retours à intérieur de l'appareil.

• Versez dans la sortie d'air une quantité d'eau de 600 cm³ pour le test de vidange.



5.7. Installation de l’unité externe

5.7.1. Lieu d’installation

■ L’unité extérieure doit être installée dans les lieux suivants.

• Les lieux où il y a suffisamment d’espace pour l’installation et l’entretien, et où le vent n’est pas fort.

• Les lieux où il y a une ventilation adéquate.

• Les lieux où le support peut soutenir le poids de l’unité externe et doit être plan et régulier pour éviter les vibrations supplémentaires.

• Les lieux où l’air expulsé de l’unité externe ne peut causer des dommages aux voisins.

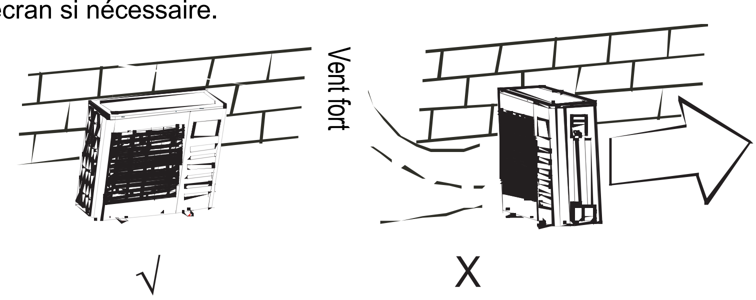
• Les lieux où les tuyaux et les câbles peuvent être facilement installés.

• Les lieux où la sortie d’air n’est pas obstruée.

• Les lieux où il n’y a pas des fuites de gaz inflammables.

• La longueur de la tuyauterie entre les unités internes et externes doit être admissible.

• Dans les endroits près de la côte où le vent peut être fort, installez l’unité externe contre le mur pour assurer le bon fonctionnement: utilisez un écran si nécessaire.



• Gardez l’appareil loin des rayonnements directs ou à la chaleur d’autres appareils. Si vous ne pouvez pas l’éviter, utilisez un abri.

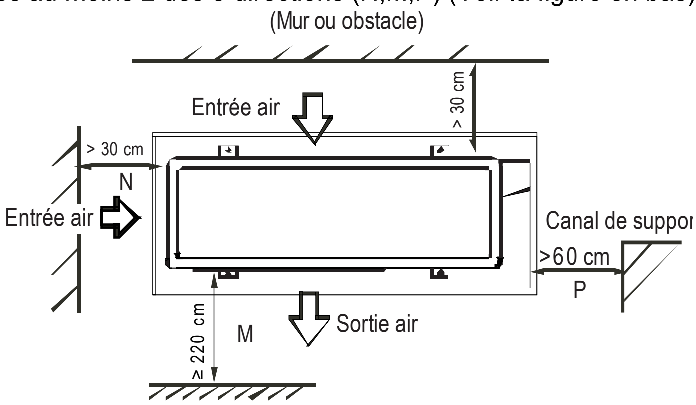
• Évitez l’installation dans un lieu où l’eau de condensation au cours du chauffage peut causer des dommages aux personnes.

• Évitez l’installation dans un lieu qui fera l’objet de la neige, des feuilles ou autres débris de la saison. Si cela est inévitable, utilisez un abri.

• Placez l’unité externe dans un endroit près de l’unité interne.

• Si possible, éliminez les obstacles à proximité de l’appareil pour une bonne circulation d’air.

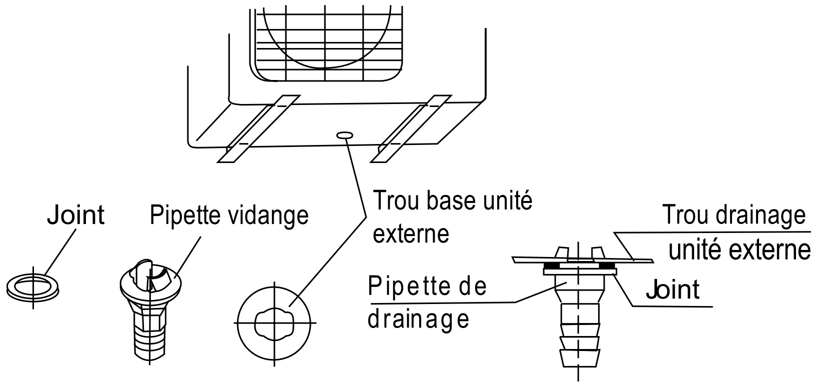
• La distance minimale entre l’unité externe et les obstacles décrite ci-dessous ne s’applique pas aux locaux sans ouvertures ou étanches. Laissez libres au moins 2 des 3 directions (N,M,P) (Voir la figure en bas).



5.7.2. Connexion de la pipette de vidange de l’unité externe

Le condensat ou l’eau, qui se forment dans l’unité externe pendant le chauffage, peuvent être évacué par la pipette de vidange.

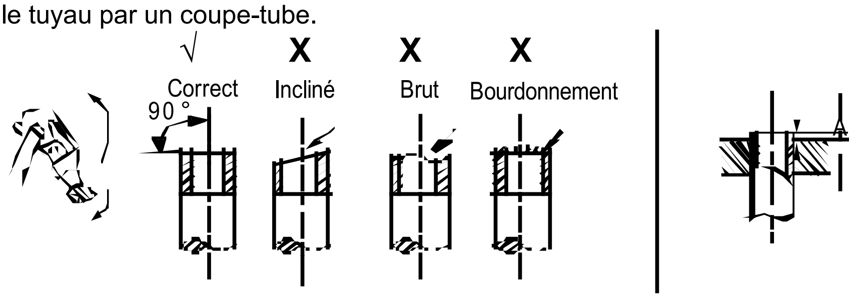
Installation: fixez la pipette de vidange dans le trou au fond de l’appareil, comme montrez dans le schéma ci-contre. Connectez le tuyau de vidange à la pipette et assurez-vous que l’eau s’écoule dans une décharge convenable.



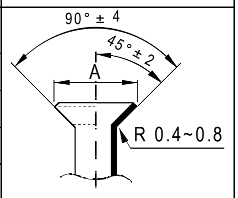
5.7.3. Tuyauteries de circuit frigorifique

1. Évasement

a) Coupez correctement le tuyau par un coupe-tube.



b) Insérez l’écrou réfrigérant et bridez le tube.

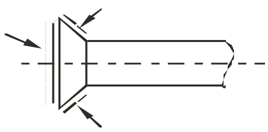
Diamètre externe	Dimensions A (mm)		Évasement
	Max.	Min.	
Φ6.4	1.3	0.7	
Φ9.5	1.6	1.0	
Φ12.7	1.8	1.0	
Φ16	2	1	

2. Raccorder d’abord l’unité interne et après l’unité externe

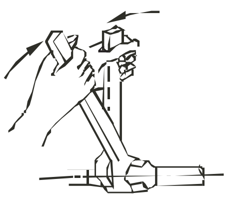
Pliez les tuyaux avec les mains, si possible, sans les briser.



- L'angle de courbure ne doit pas dépasser 90°.
- Pliez si possible, le tuyau de raccordement au milieu: plus grand le rayon de courbure, le mieux.
- Ne pliez ou tendez pas le tuyau plus que 3 fois.
- Lubrifiez les surfaces du tuyau réfrigérant et des écrous de jonction avec de l’huile et tirez-le pour 3/4 fois à l’aide de vos mains avant de fixer les écrous.



- Utilisez au même temps deux clés pour connecter ou desconnecter les tuyaux.



ATTENTION	Une couple de torsion trop élevée peut endommager le lissage de la bride et peut causer pertes dans le système. Il vaut mieux se référer au tableau ci-dessous. Après la fin des travaux de connexion, vérifiez les fuites de gaz réfrigérant.

Diamètre externe	Couple de torsion N.m.
Φ6.4	15 ~ 16 Nm (153 ~ 163 kgf cm)
Φ9.5	25 ~ 26 Nm (255 ~ 265 kgf cm)
Φ12.7	35 ~ 36 Nm (357 ~ 367 kgf cm)
Φ16	45 ~ 47 Nm (459 ~ 480 kgf cm)

5.7.4. Purge de l'air par la pompe à vide

Action de la vanne d'arrêt

a) Vanne d'arrêt

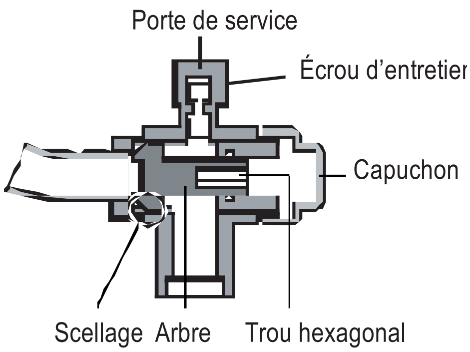
1. Retirez le capuchon de la vanne d'arrêt à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Un couple de torsion excessif peut casser le corps de la vanne d'arrêt.
3. Fixez solidement le capuchon de la vanne d'arrêt.

b) Fermeture de la vanne d'arrêt

1. Retirez le capuchon de la vanne d'arrêt à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Fixez solidement la vanne par une clé réglable.

Fixez solidement le capuchon; en respectant la couple de torsion, régardez le tableau précédent.

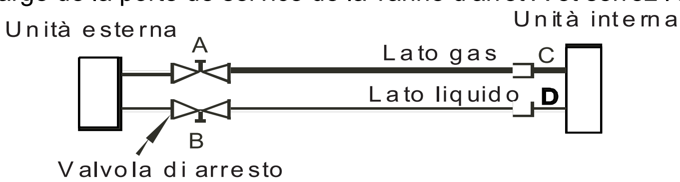
ATTENTION	Utilisez un tuyau flexible pour la connexion de la porte de service. Après avoir fixé le capuchon, vérifiez qu'il n'y ait pertes de réfrigérant.



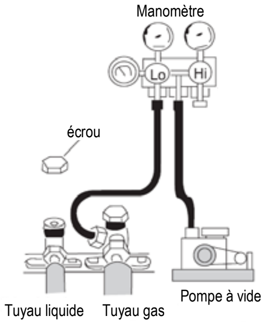
C) Utiliser une pompe à vide

Utilisez une pompe à vide pour créer le vide dans les tuyaux des côtés gaz et liquide, de préférablement au même temps.

1. Desserrez et retirez les écrous de service des vannes d'arrêt A et B, et connectez le tuyau flexible de charge du robinet à la porte de service de la vanne d'arrêt A (assurez-vous que les deux vannes A et B sont fermées).
2. Raccordez le joint du tuyau flexible avec la pompe à vide.
3. Ouvriez complètement la poignée "Lo" du robinet.
4. Faites fonctionner la pompe à vide. Au début de la purge, desserrez l'écrou de service de la vanne d'arrêt B pour vérifier si l'air pénètre à l'intérieure (le bruit de la pompe change, et l'indicateur de décimètre "Compund meter" descend au dessous du zéro). Ensuite, fermez l'écrou de service.
5. Lorsque l'évacuation est terminée, fermez le robinet "Lo" de la vanne manomètre et arrêtez la pompe à vide. Créez le vide pendant plus de 15 minutes, vérifiez si l'indicateur du testeur atteind la valeur -76cmHg atteint (-1X10 Pa).
6. Retirez le capuchon de vannes d'arrêt A et B pour ouvrir la vannes d'arrêt A et B, puis fixez-les.
7. Retirez le tuyau flexible de charge de la porte de service de la vanne d'arrêt A et serrez l'écrou.



5.7.5. Charge réfrigérant additionnelle



ATTENTION	- La charge de fluide frigorigène est effectuée seulement après l'achèvement du câblage électrique. - La charge de fluide frigorigène peut être faite après l'achèvement de l'épreuve d'étanchéité et l'évacuation des tubes. - Au cours de la charge du fluide frigorigène, des précautions doivent être prises pour éviter le phénomène de la liquéfaction du gaz réfrigérant, car la charge maximale autorisée ne doit être cas atteinte en tous cas. - Utilisez le réfrigérant R410A pour la charge additionnelle pour éviter le danger d'explosion et d'incendie. - Ouvriez lentement le conteneur du gaz réfrigérant. - Au cours de la charge de fluide frigorigène, utilisez des gants et des lunettes pour protéger les yeux.

■ L'unité externe est chargée avec du réfrigérant R410A suffisant pour une longueur d'une seule ligne liquide de 5mètres. Pour plus de 5m, il est nécessaire d'ajouter une charge de fluide frigorigène en fonction de la longueur de la tuyauterie de la d'une seule ligne.

Longueur du tuyau	Charge réfrigerante additionnelle
Aucune charge additionnelle de réfrigérant lorsque la longueur est inférieure à 5 m (pour chaque ligne frigoriphique)	-----------
Quantité réfrigérante additionnelle quand la longueur du tuyau L(m) est supérieure à 5m	(L-5m) x 15g

5.7. Câblage electrique entre l'unites internes et externe

ATTENTION	- Le câblage électrique doit être effectué par du personnel qualifié. - Utilisez un circuit d'alimentation spécial pour le climatiseur. - Installez un interrupteur magnétothermique différentiel adéguat pour la protection des câblages du climatiseur. - La mise à terre de la source d'alimentation électrique du climatiseur des unités internes et externe doit être faite correctement. - Le câblage électrique doit être effectuée par du personnel qualifié selon les schémas électriques. - Les câbles de l'alimentation électrique et de communication doivent être installés séparément pour éviter les phénomènes des interferences électromagnétiques. - Connecter l'alimentation électrique seulement après avoir controllé avec attention le câbe électrique.

NOTES:

Pour la certification EMC référez-vous à la directive 89/336/EEC. Pour qu'une étincelle du courant ne se crée pas durant le démarrage du compresseur (processus technique), suivre les instructions suivantes:

1. La connexion de l'alimentation électrique au climatiseur doit être faite directement à partir de la source d'alimentation électrique principale. La ligne électrique doit être à basse impédance, normalment l'impédance necessaire est de 32A.
2. Aucun autre appareil doit être connecté à cette ligne électrique.
3. Assurez-vous sur les restrictions à appliquer pour l'utilisation des autres équipements tels que machines à laver, climatiseurs ou des fours électriques.
4. Pour plus de détails sur la source d'alimentation électrique, référez-vous à l'étiquette du climatiseur.
5. Pour avoir plus d'infos, s'il vous plaît contacter votre détaillant local.

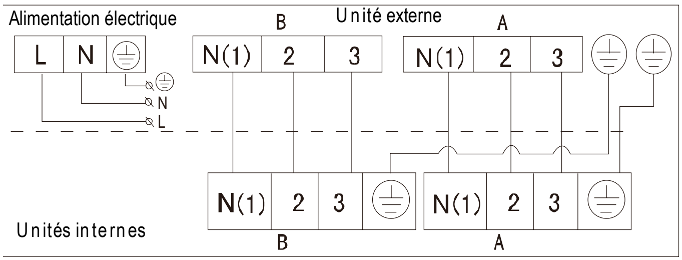
■ Connexion des câbles

a) Retirez les couvercles des composants électriques des unités intérieures et extérieure, puis connectez les câbles en suivant les schémas de câblage ci-dessous.

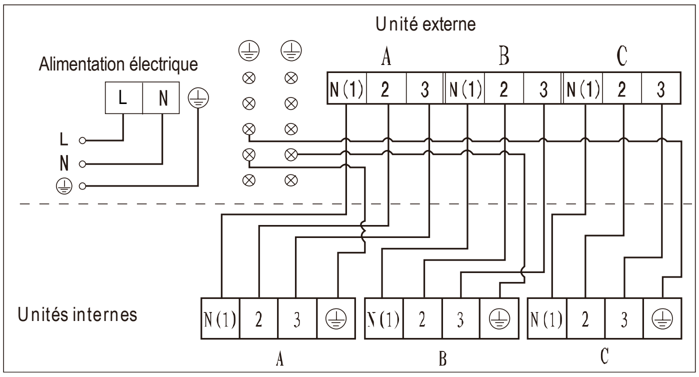
b) Isoler les câbles conducteurs non utilisés avec une bande en PVC.

■ Schémas de câblage électrique

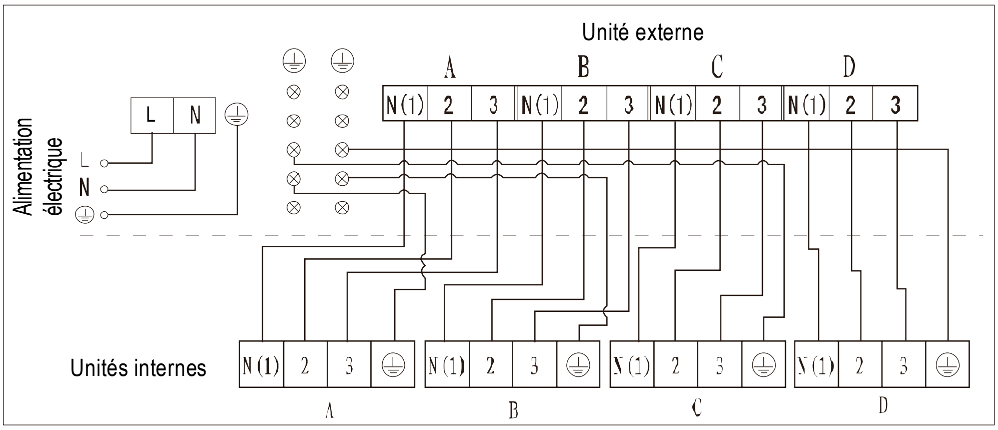
1 x 2 DC INVERTER



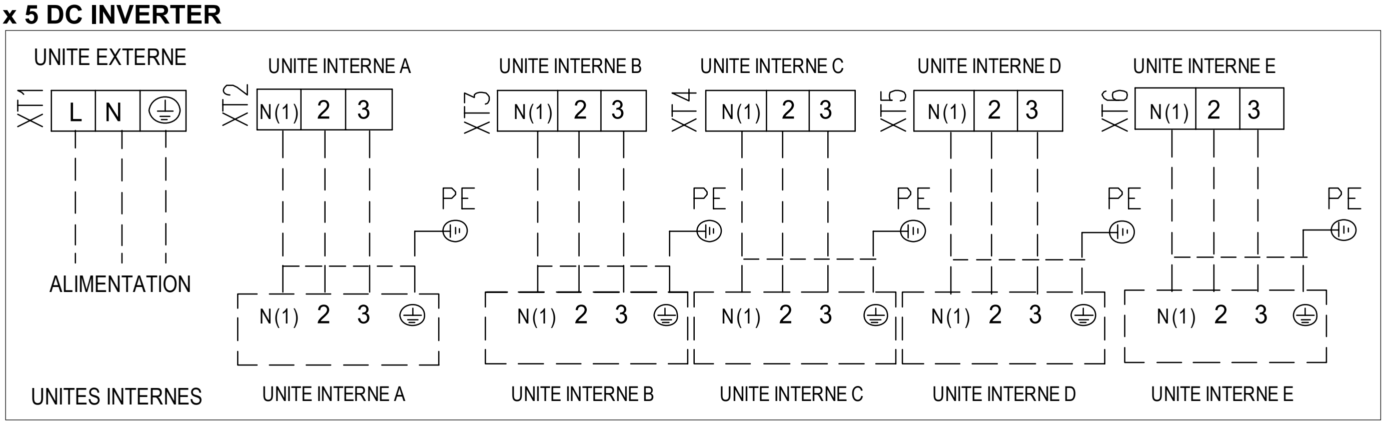
1 x 3 DC INVERTER



1 x 4 DC INVERTER



1 x 5 DC INVERTER



6. ESSAI DE FONCTIONNEMENT

• Le test doit être effectué uniquement après avoir terminé l'installation.
• Vérifiez les points suivants avant d'exécuter le test.
• Les unités internes et externes doivent être installées correctement.
• Les tuyaux et les câbles électriques doivent être connectés correctement.
• Test de pression de la tuyauterie effectué.
• Le drainage fonctionne correctement.
• L'isolation thermique a été réalisée correctement.
• La mise à terre a été réalisée correctement.
• La longueur des tubes et la charge de réfrigérant ont été vérifiées.
• La tension d'alimentation correspond à la tension du projet pour l'unité.
• Les entrées et les sorties d'air des unités internes et externes ne sont pas obstruées.
• Les vannes du côté gaz et du côté liquide sont ouvertes.
• Le climatiseur a été préchauffé en lui donnant tension.

♦ Test de fonctionnement

■ Réglez par la télécommande le climatiseur en mode refroidissement, et vérifiez les points suivants comme indiqué dans la partie de l'usager dans ce manuel. S'il y a de dysfonctionnements, cherchez-les à l'aide des instructions de la section «DYSFONCTIONNEMENTS» de ce manuel.

1) Unité interne

a) Vérifiez si l'allumage et l'arrêt par la télécommande se font correctement.
b) Vérifiez si les touches de la télécommande fonctionnent correctement.
c) Vérifiez si les ailettes oscillent régulièrement.
d) Vérifiez si la température interne est correctement ajustée.
e) Vérifiez si les indicateurs sur le récepteur fonctionnent.
f) Vérifiez si la touche manuelle fonctionne correctement.
g) Vérifiez si le vidange se fait de façon régulière.
h) Vérifiez s'il y a des bruits inhabituels ou des vibrations lors du fonctionnement.
j) Vérifiez si le chauffage est suffisant.

2) Unité externe

a) Vérifiez la présence des bruits ou vibrations en dehors de la norme.
b) Vérifiez s'il y a des fuites de gaz réfrigérant.

⚠ ATTENTION	La fonction de protection du climatiseur empêche le démarrage immédiat après son arrêt. Après l'intervention de la protection, on peut redémarrer de nouveau l'appareil après environ 3 minutes de son arrêt.

ANNESSI / ANNEXES / ANHÄNGE / ANEXOS / ANNEXES

1. TABELLA DI COMBINAZIONE DELLE UNITÀ INTERNE / INDOOR UNITS COMBINATION TABLE / INNENEINHEITEN ZUSAMMENSTELLUNG / TABLA DE LAS COMBINACIONES DE LAS UNIDADES INTERNAS/ TABLEAU DE COMBINAISON DES UNITÉ INTERNES

1X2 Multi DC Inverter	
1 UNITA'/ UNIT/ EINHEIT/ UNIDAD	**2 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**
2.6kW	2.6kW + 2.6kW
3.5kW	2.6kW + 3.5kW
	3.5kW + 3.5kW

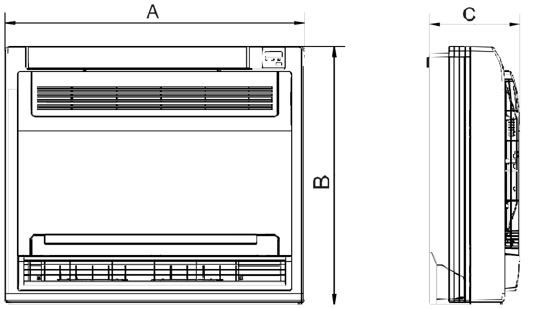
1X2 Multi DC Inverter	
1 UNITA'/ UNIT/ EINHEIT/ UNIDAD	**2 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**
2.6kW	2.6kW +2.6kW
3.5kW	2.6kW + 3.5kW
5.3 kW	2.6kW +5.3kW
	3.5kW +3.5kW
	3.5kW + 5.3kW

1X3 Multi DC Inverter			
1 UNITA'/ UNIT/ EINHEIT/ UNIDAD	**2 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**3 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	
2.6kW	2.6kW +2.6kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW	3.5kW +5.3kW+5.3kW
3.5kW	2.6kW + 3.5kW	2.6kW +2.6kW+3.5kW	3.5kW +3.5kW+5.3kW
5.3 kW	2.6kW + 5.3kW	2.6kW +2.6kW+5.3kW	
	3.5kW + 3.5kW	2.6kW +3.5kW+3.5kW	
	3.5kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW+5.3kW	
	5.3kW + 5.3kW	2.6kW +5.3kW+5.3kW	

1X4 Multi DC Inverter			
1 UNITA'/ UNIT/ EINHEIT/ UNIDAD	**2 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**3 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**4 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**
2.6kW	2.6kW +2.6kW	2.6kW +2.6kW + 2.6kW	2.6kW +2.6kW + 2.6kW + 5.3kW
3.5kW	2.6kW + 3.5kW	2.6kW +2.6kW + 3.5kW	2.6kW +2.6kW + 3.5kW + 3.5kW
5.3kW	2.6kW + 5.3kW	2.6kW +2.6kW + 5.3kW	2.6kW +2.6kW + 3.5kW + 5.3kW
	3.5kW + 3.5kW	2.6kW +3.5kW + 3.5kW	2.6kW +2.6kW + 5.3kW + 5.3kW
	3.5kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW + 3.5kW + 3.5kW
	5.3kW + 5.3kW	2.6kW +5.3kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW + 3.5kW + 5.3kW
		3.5kW +3.5kW + 3.5kW	2.6kW +3.5kW + 3.5kW + 3.5kW
		3.5kW +3.5kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW + 3.5kW + 5.3kW
		5.3kW +5.3kW + 5.3kW	3.5kW +3.5kW + 3.5kW + 3.5kW
			3.5kW +3.5kW + 3.5kW + 5.3kW

1X5 Multi DC Inverter				
1 UNITA'/ UNIT/ EINHEIT/ UNIDAD	**2 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**3 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**4 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**	**5 UNITA'/ UNITS/ EINHEITEN/ UNIDADES**
2.6kW	2.6kW +2.6kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+2.6kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+2.6kW+2.6kW
3.5kW	2.6kW + 3.5kW	2.6kW +2.6kW+3.5kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+3.5kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+2.6kW+3.5kW
5.3kW	2.6kW + 5.3kW	2.6kW +2.6kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+2.6kW+5.3kW
	3.5kW + 3.5kW	2.6kW +3.5kW+3.5kW	2.6kW +2.6kW+3.5kW+3.5kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+3.5kW+3.5kW
	3.5kW + 5.3kW	2.6kW +3.5kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+3.5kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+3.5kW+5.3kW
	5.3kW + 5.3kW	2.6kW +5.3kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+5.3kW+5.3kW	2.6kW +2.6kW+2.6kW+5.3kW+5.3kW
		3.5kW +3.5kW+3.5kW	2.6kW +3.5kW+3.5kW+3.5kW	
		3.5kW +3.5kW+5.3kW	2.6kW +3.5kW+5.3kW+5.3kW	
		5.3kW +5.3kW+5.3kW	3.5kW +3.5kW+3.5kW+3.5kW	
			3.5kW +3.5kW+3.5kW+5.3kW	

2. DATI TECNICI / TECHNICAL DATA / TECHNISCHE DATEN / DATOS TECNICOS / DONNÉES TECHNIQUES

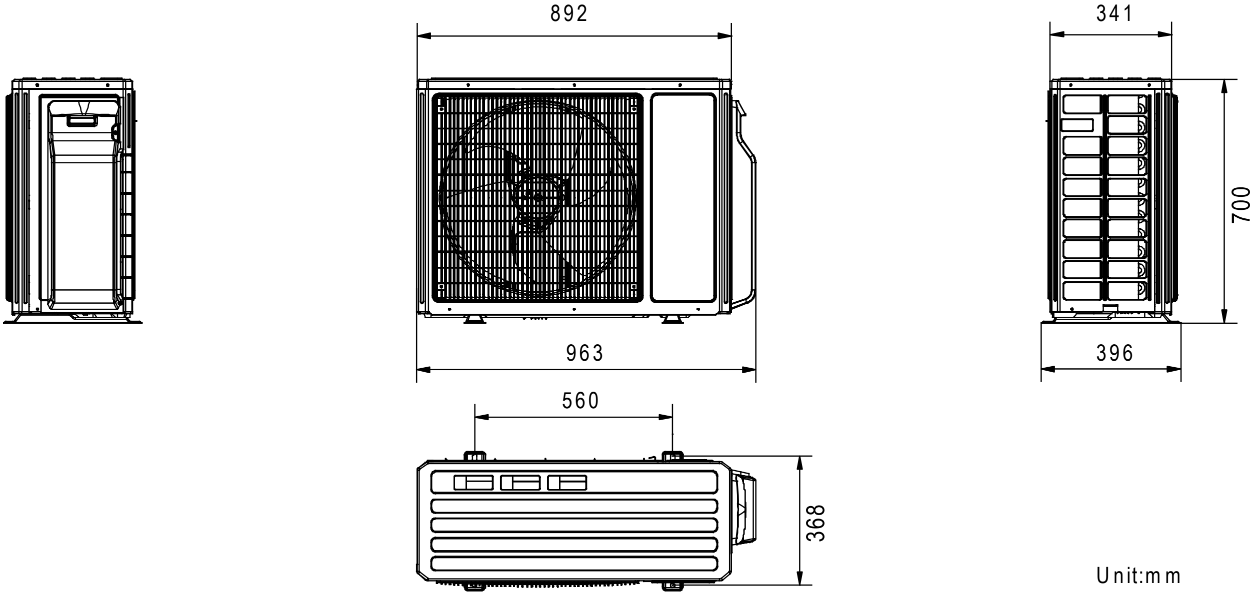


	A	B	C	
	mm	mm	mm	kg
2600 W	700	600	215	14
3500 W	700	600	215	14
5200 W	700	600	215	14

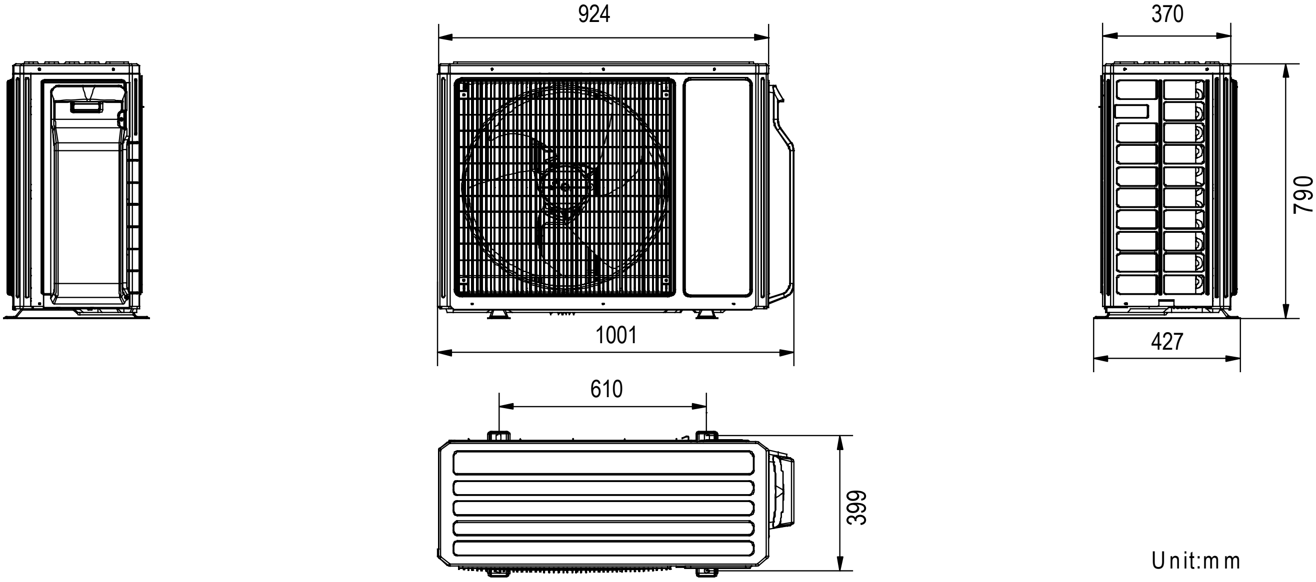
		2600 W	3500	5300 W		
Potenza frigorifera	Watt	2.600	3.500	5.200	Watt	Kühlleis tung
Cooling capacity	frig/h	2.220	2.990	4.440	frig/h	Potencia frigorífica
Puissance frigorifique	BTU/h	8.870	11.940	17.730	BTU/h	Potência de refrigeração
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	Watt	28	38	60	Watt	Leistungsau fnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
Corr. assorbita / Absorbed current / Cou.absorbé	A	0,1	0,2	0,3	A	Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida
Potenza calorifica	Watt	2.800	3.800	5.500	Watt	Heizleistung
Nominal heating	kcal/h	2.390	3.250	4.700	kcal/h	Potencia calorífica
Puissance calorifique	BTU/h	9.550	12.960	18.760	BTU/h	Potência calorífica
Pot. assorbita / Power input / Puiss. absorbée	Watt	38	38	60	Watt	Leistungsau fnahme / Pot. absorbida / Pot. absorvida
Corr. assorbita / Absorbed current / Cou.absorbé	A	0,2	0,2	0,3	A	Stromaufnahme / Corr. absorbida / Corr. absorvida
Alimentazione / Power supply / Alimentation	V~, Ph, Hz (50)	230, 1	230, 1	230, 1	V~, Ph, Hz (50)	Versorgung / Alimentación / Alimentação
Portata d'aria / Air flow / Débit d'air	m³/h	480	550	650	m³/h	Luftdurchflussmenge / Caudal de aire / Cap. ar
Rumorosità / Noise level / Émission sonore	dB(A)	47/39/35/32	47/39/35/32	48/44/39/35	dB(A)	Geräuschentwicklung / Nivel de ruido / Rumorosidade
Lungh. tubaz. / Piping lenght / Longeur tuyauterie	m	≤15	≤15	≤15	m	Rohrleitungslänge / Long.conduct. / Comprimento conducto
Disl. tra unità / Diff. in level / Dénivelation entre les unités	m	≤5	≤5	≤5	m	Höhenunterschied / Desniv. entre uni / Gradiente entre unidade
Attacchi gas / Gas pipe / Raccords gaz	inch / mm	3/8 / 9,35	3/8 / 9,35	1/2 / 12	inch / mm	Gasanschlüsse / Enganches gas / Ligações gás
Attacchi liquido / Liquid pipe / Raccords liquide	inch / mm	1/4 / 6,35	1/4 / 6,35	1/4 / 6,35	inch / mm	Liquidanschlüsse / Enganches líquido / Ligações líquido

Condizioni di prova raffrescamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. I Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.
Cooling test conditions: in 27°C d.b. / 19,5°C w.b. - out 35°C d.b. / 24°C w.b. - Heating test conditions: in 20°C d.b. - out 7°C d.b. / 6°C w.b.
Conditions d'essai refroidissement: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.h. - ext. 35°C b.s. / 24°C b.h. I Conditions d'essai chauffage: int. 20°C b.s. - ext. 7°C b.s. / 6°C b.h.
Prüfbedingungen Kühlung: in 27°C d.b. / 19,5°C w.b. - out 35°C d.b. / 24°C w.b. - Prüfbedingungen Heizung: in 20°C d.b. - out 7°C d.b. / 6°C w.b.
Condiciones de prueba refrigeración: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - ext. 35°C b.s. / 24°C b.u. I Condiciones de prueba calefacción: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.
Condições de prova arrefecimento: int. 27°C d.b. / 19,5°C w.b. - ext. 35°C d.b. / 24°C w.b. - Condições de prova aquecimento: int. 20°C d.b. - ext. 7°C d.b. / 6°C w.b.

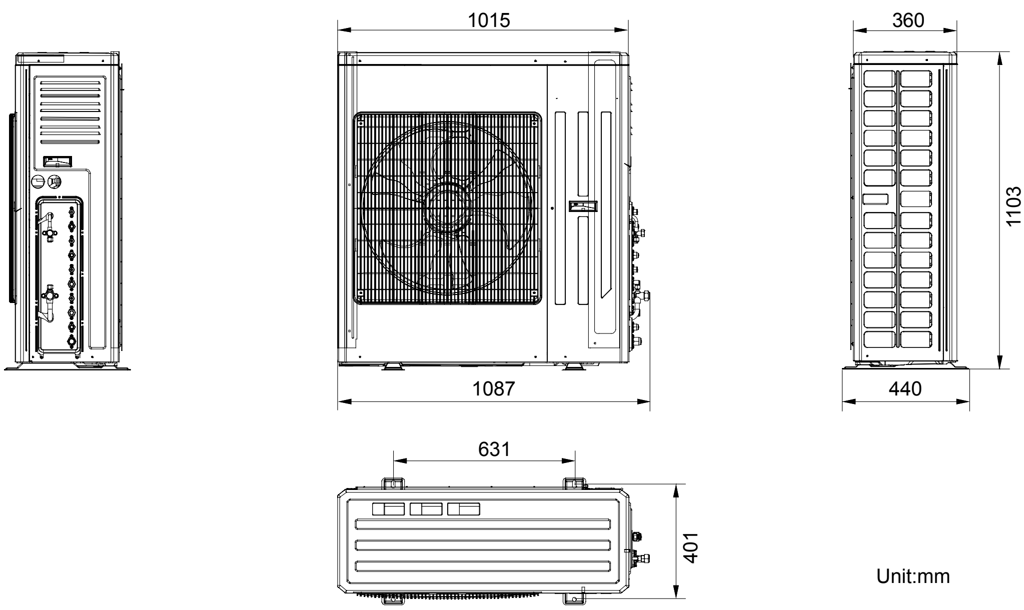
(1) Mod.: 1x2 DC INVERTER



(2) Mod.: 1x3 DC INVERTER, 1x4 DC INVERTER



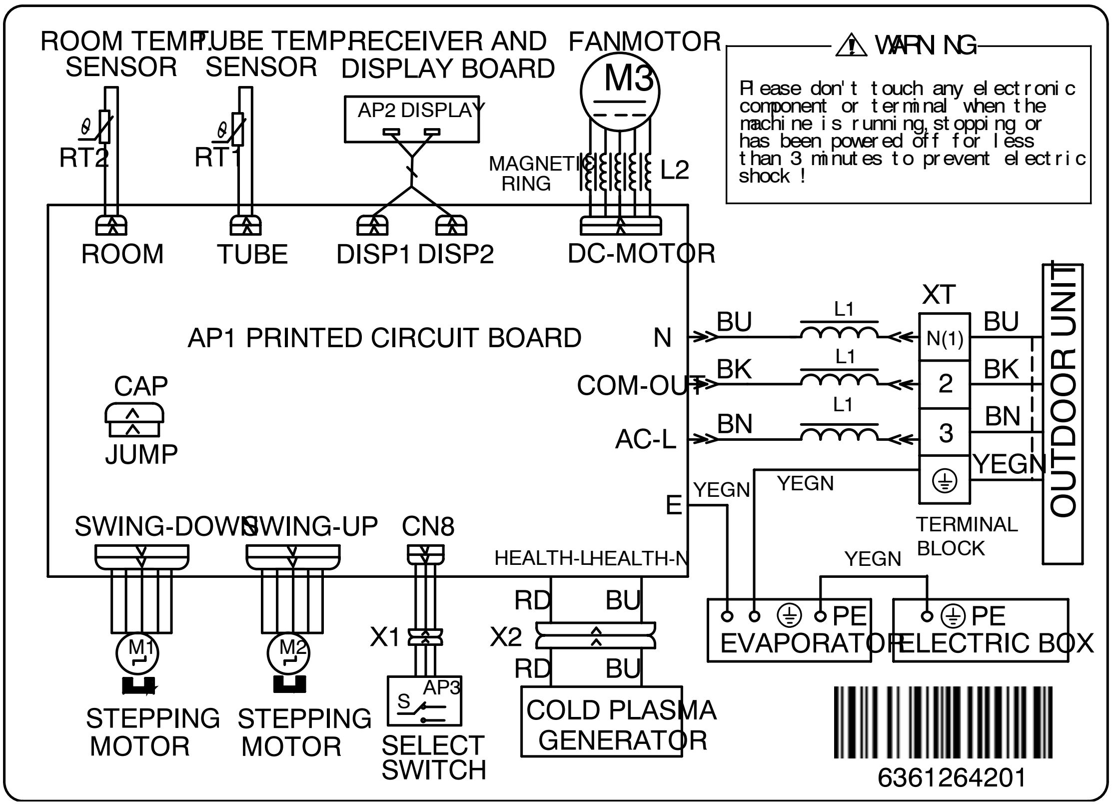
(2) Mod.: 1x5 DC INVERTER



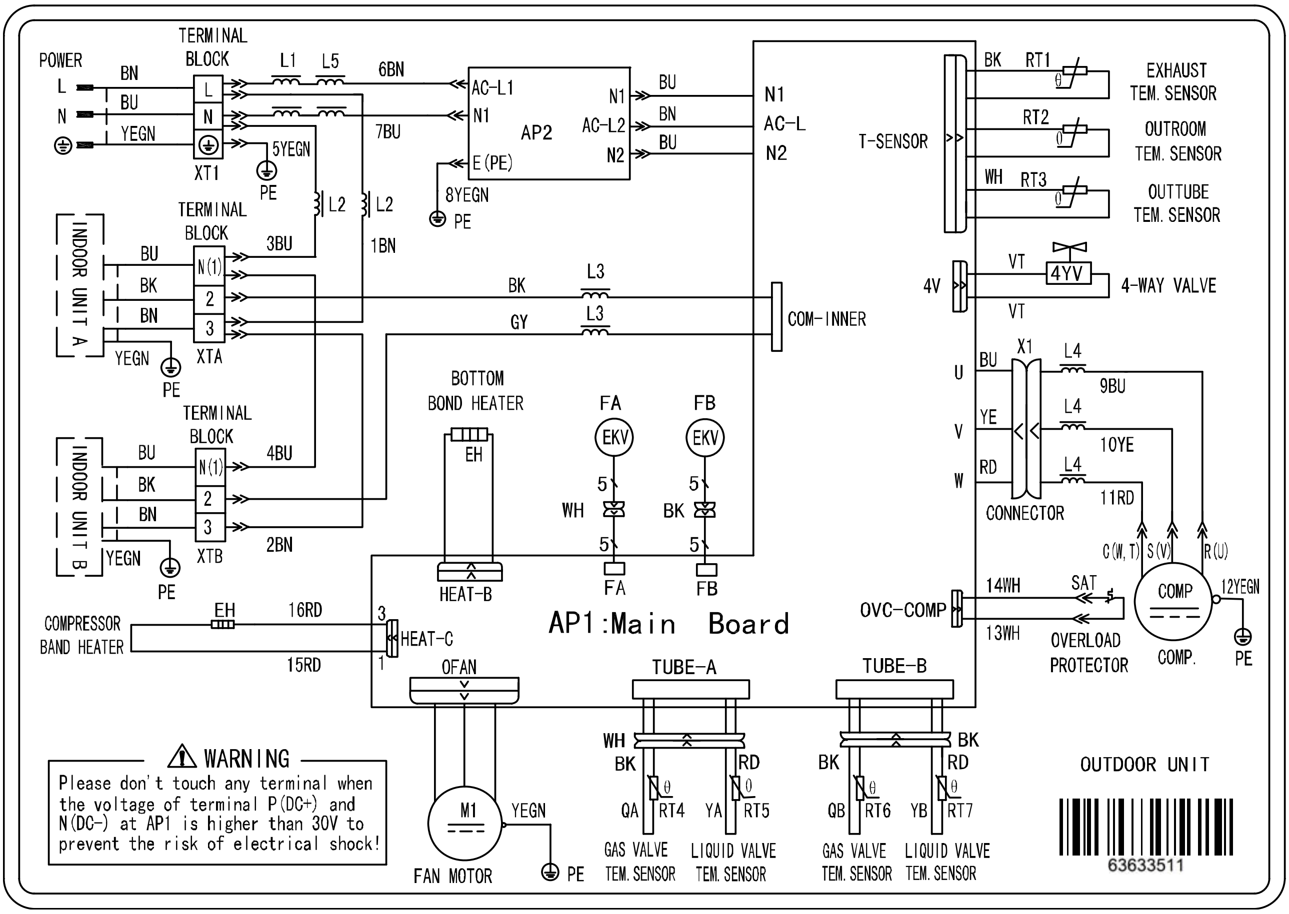
3. SCHEMI ELETTRICI /ELECTRIC SCHEMES /SCHALTPLÄNE /ESQUEMAS ELÉCTRICOS /SCEMAS ELECTRIQUES

■ UNITÀ INTERNE / INDOOR UNITS / INNENEINHEITEN / UNIDADES INTERNAS / UNITÉS INTERNES

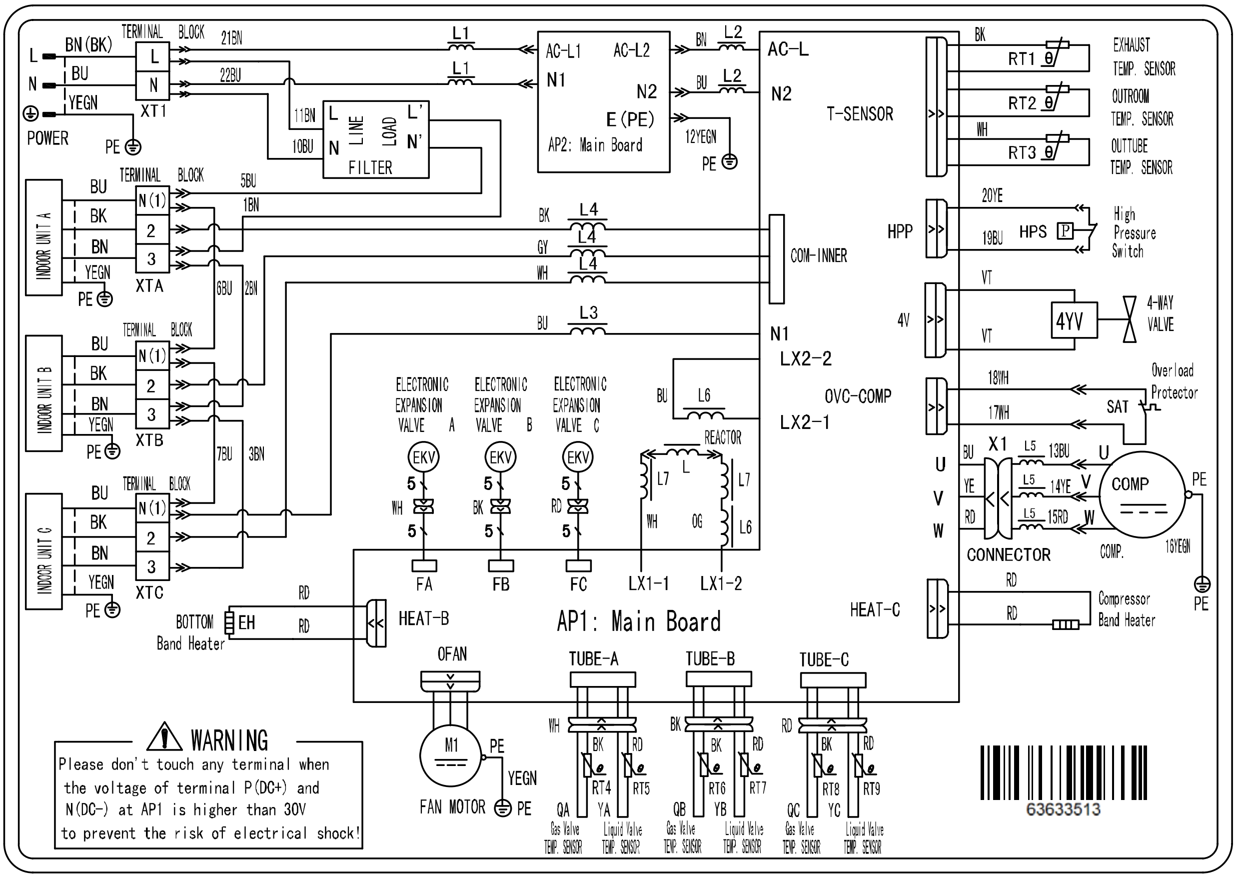
Mod.: 2600 W, 3500 W & 5300 W



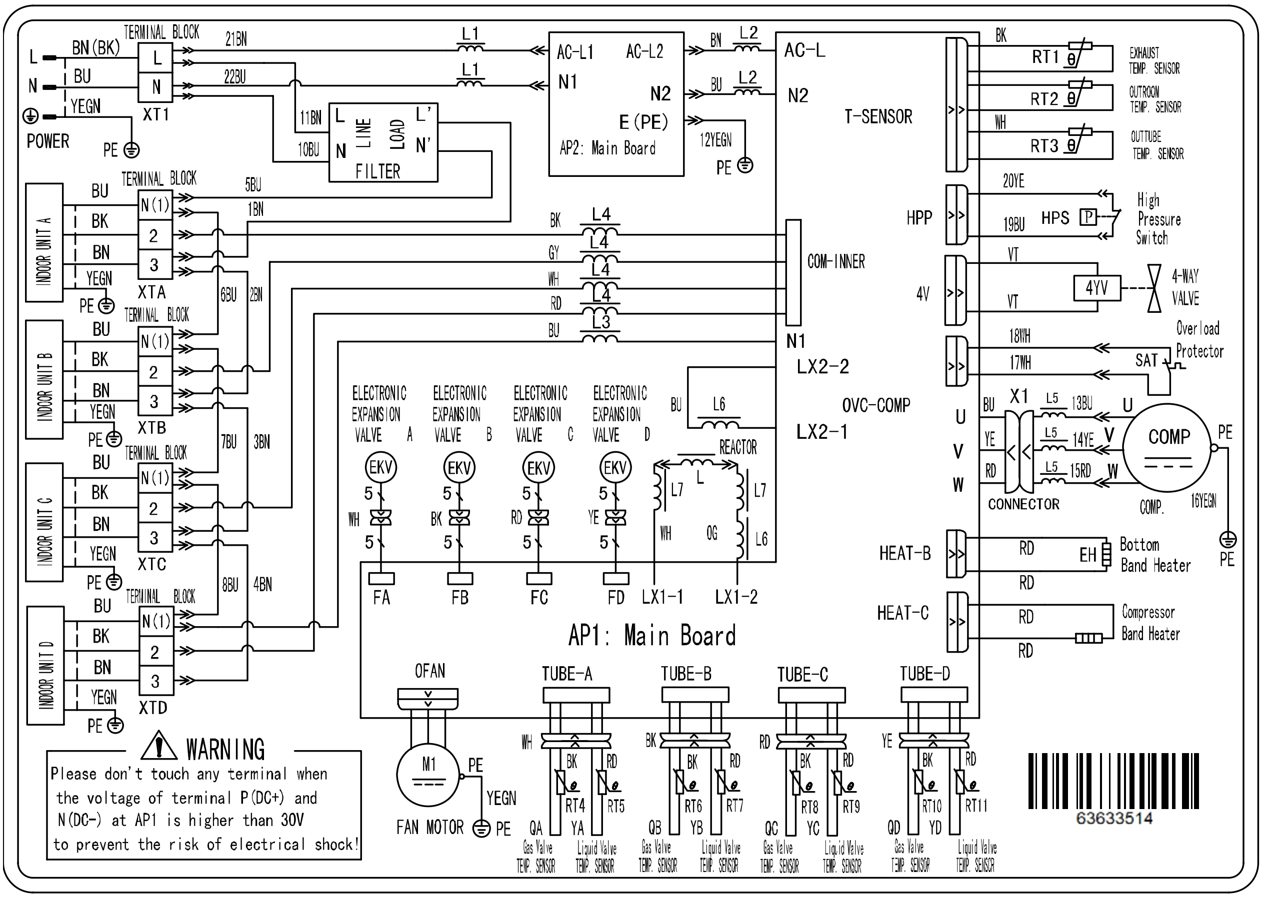
■ DC INVERTER 1 x 2 UNITÀ ESTERNA / OUTDOOR UNIT / AUßENEINHEIT / UNIDAD EXTERNA / UNITÉ EXTERNE



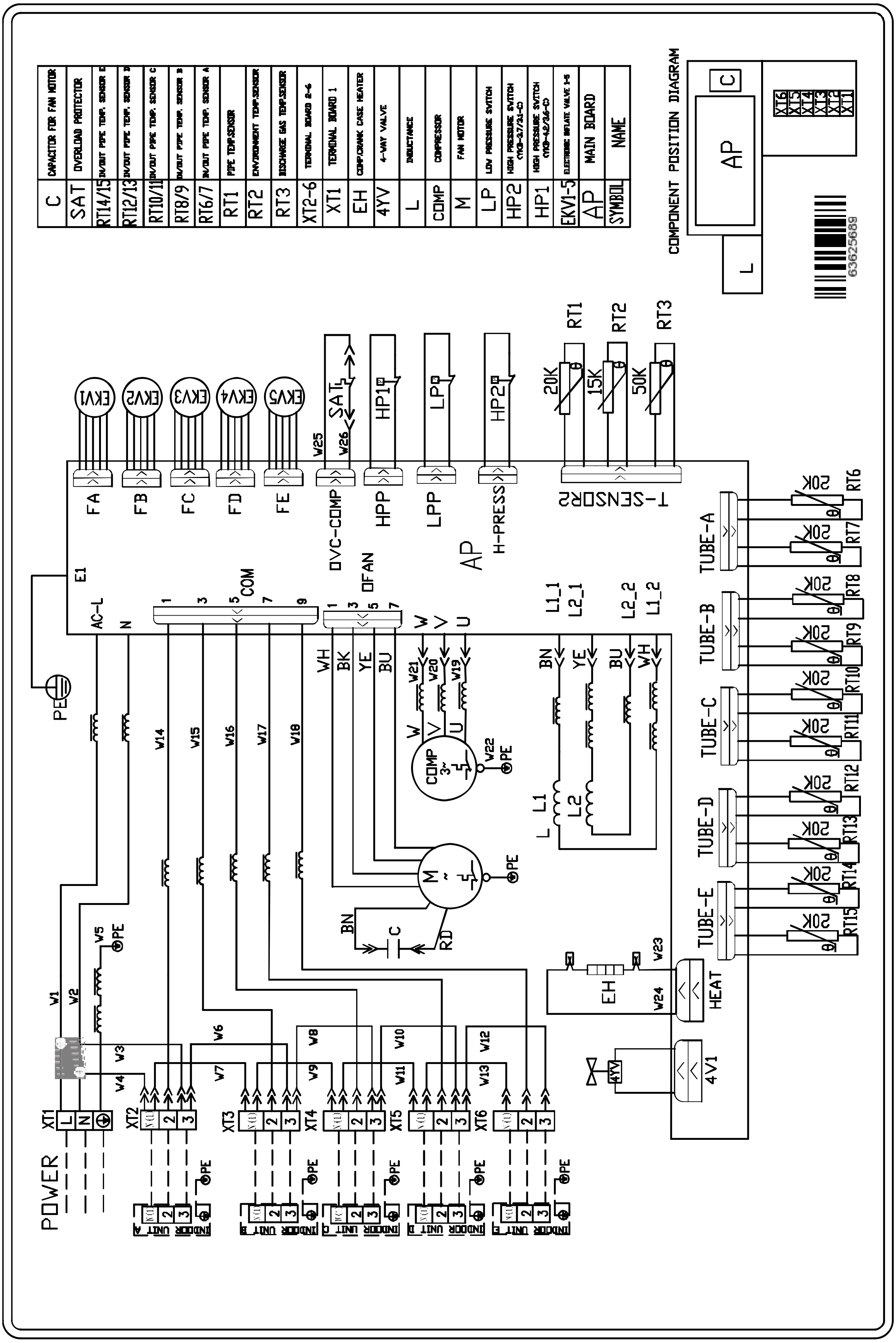
■ DC INV. 1 x 3 UNITÀ ESTERNA / OUTDOOR UNIT / AUßENEINHEIT / UNIDAD EXTERNA / UNITÉ EXTERNE



■ DC INV. 1 x 4 UNITÀ ESTERNA / OUTDOOR UNIT / AUßENEINHEIT / UNIDAD EXTERNA / UNITÉ EXTERNE



■ **DC INV. 1 x 5 UNITÀ ESTERNA / OUTDOOR UNIT / AUßENEINHEIT / UNIDÉ EXTERNE**



4. LEGENDA / KEY / LEGENDE / LEYENDA / LEGENDE

ENGLISH	DEUTSCH	ITALIANO
ROOM TEM. SENSOR	INNENTEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. INTERNA
TUBE TEM. SENSOR	VERDAMPFERTEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. EVAP.
POWER	SPEISUNG	ALIMENTAZIONE
EVAPORATOR	VERDAMPFER	EVAPORATORE
ELECTRIC BOX	ELEKTRISCHEBAUELEMENTEN BEHÄLTER	SCATOLA COMP. ELETTRICI
STEP MOTOR	RIPPEN MOTOR	MOTORE ALETTE
M: FAN MOTOR	M: LÜFTER MOTOR	M: MOTORE VENTILATORE
INDOOR UNIT	INNENEINHEIT	UNITA' INTERNA
OUTROOM TEM. SENSOR	AUßENTEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. ESTERNA
EXHAUST TEM. SENSOR	ABLUFTTEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. MANDATA
OVERHEAT	ÜBERHEIZUNG	SOVRACCARICO
C: CAPACITOR FOR FAN MOTOR	C: LÜFTER MOTOR KONDENSATOR	C: CONDENSATORE PER MOTORE VENTILATORE
SAT: OVERLOAD PROTECTOR	SAT: ÜBERHEIZUNG SCHUTZ	SAT: PROTEZIONE DA SOVRACCARICO
EH: COMP. CRANK CASE HEATER	EH: VERDICHTER WIDERSTAND	EH: RESISTENZA COMPRESSORE
L: INDUCTANCE	L: INDUKTANZ	L: INDUTTANZA
LP: LOW PRESSURE SWITCH	LP: NIEDRIGER DRUCKREGLER	LP: PRESSOSTATO DI BASSA PRESSIONE
HP: HIGH PRESSURE SWITCH	HP: HOHER DRUCKREGLER	HP: PRESSOSTATO DI ALTA PRESSIONE
EKV1-4: ELECTRONIC INFLATE VALVE 1-4	EKV1-4: 1-4 AUFBLASEN ELEKTRONISCHE VENTIL	EKV1-4: VALVOLA ELETTRONICA DI GONFIAGGIO 1-4
AP: MAIN BOARD	AP: HAUPTPLATINE	AP:SCHEDA PRINCIPALE
RT: TEMPERATURE SENSOR	RT: TEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMPERATURA
COMP. COMPRESSOR	COMP.: VERDICHTER	COMP.: COMPRESSORE
4YV: 4 WAY VALVE	4YV: 4-WEGE VENTIL	4YV: VALVOLA A 4 VIE
OUTDOOR UNIT:	AUßENEINHEIT	UNITA' ESTERNA
COOL PLASMA GENERATOR	KÜHLE PLASMA GENERATOR	GENERATORE PLASMA FREDDO
TRANSFORMER	TRANSFORMATOR	TRASFORMATORE
HEATER (COMP)	HEIZER (FÜR DEN VERDICHTER)	RISCALDATORE (COMP)
DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY
SWING MOTOR	RIPPEN MOTOR	MOTORE ALETTE
EARTHING PANEL	ERDUNG PANEEL	PANNELLO MESSA A TERRA
PIPE-IN TEM.SENSOR	EINTRITTROHR TEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. TUBO ENTRATA
PIPE-MED TEM. SENSOR	MITTLEREROHR TEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. TUBO INTERMEDIO
PIPE-OUT TEM. SENSOR	AUSTRITTROHR TEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. TUBO USCITA
ROOM TEM. SENSOR	RAUMTEMPERATURSFÜHLER	SENSORE TEMP. AMBIENTE
JUMP	VERBINDER	CONNETTORE
MAIN BOARD	HAUPTPLATINE	SCHEDA PRINCIPALE
DRIVE BOARD	DRIVEPLATINE	SCHEDA DRIVE
PFC MODULE	PFC MODUL	MODULO PFC
POWER MODULE	SPEISUNG MODUL	MODULO ALIMENTAZIONE
FILTER	FILTER	FILTRO
BASE HEATER	SOCKEL HEIZER	RISCALDATORE BASAMENTO
BN: BROWN	BN: BRAUN	BN: MARRONE
BU: BLUE	BU: BLAU	BU: BLU
BK: BLACK	BK: SCHWARZ	BK: NERO
YEGN: YELLOW GREEN	YEGN: GELBGRÜN	YEGN: GIALLO VERDE
GY: GRAY	GY: GRAU	GY: GRIGIO
WH: WHITE	WH: WEISS	WH: BIANCO
YE: YELLOW	YE: GELB	YE: GIALLO
RD: RED	RD: ROT	RD: ROSSO
X: CONNECTER	X: VERBINDER	X: CONNETTORE
XT: TERMINAL BOARD	XT: KLEMMLEISTE	XT: MORSETTIERA
CN: CONNECTOR ON BOARD	CN: VERBINDER AUF PLATINE	CN: CONNETTORE SU SCHEDA
L: PHASE	L: PHASE	L: FASE
N: NEUTRAL	N: NEUTRAL	N: NEUTRO

ENGLISH	ESPAÑOL	FRANÇAIS
ROOM TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. INTERNA	CAPTEUR TEMP. EVAPORATEUR.
TUBE TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. EVAPORADOR	ALIMENTATION
POWER	ALIMENTACIÓN	EVAPORATEUR
EVAPORATOR	EVAPORADOR	BOITIER COMPOSANTS ÉLECTRIQUESI
ELECTRIC BOX	CAJA COMP. ELÉCTRICOS	AILETTES MOTEUR
STEP MOTOR	MOTOR ALETAS	M: MOTEUR VENTILATEUR
M: FAN MOTOR	M: MOTOR VENTILADOR	UNITÉ INTERNE
INDOOR UNIT	UNIDAD INTERNA	CAPTEUR TEMP. EXTERNE
OUTROOM TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. EXTERNA	CAPTEUR TEMP. REFOULEMENT
EXHAUST TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. ENVÍO	SURCHARGE
OVERHEAT	SOBRECARGA	C: CONDENSATEUR POUR MOTEUR VENTILATEUR
C: CAPACITOR FOR FAN MOTOR	C: CONDENSADOR MOTOR VENTILADOR	SAT: PROTECTION CONTRE SURCHARGE
SAT: OVERLOAD PROTECTOR	VENTILADOR	EH: RESISTANCE COMPRESSEUR
EH: COMP. CRANK CASE HEATER	SAT: PROTECCIÓN CONTRE SOBRECARGA	L: INDUCTANCE
L: INDUCTANCE	EH: RESISTENCIA COMPRESOR	LP: PRESSOSTAT DE BASSE PRESSION
LP: LOW PRESSURE SWITCH	L: INDUCTANCIA	HP: PRESSOSTAT DE HAUTE PRESSION
HP: HIGH PRESSURE SWITCH	LP: PRESOSTATO BAJA PRESIÓN	EKV1-4: VANNE ELECTROMAGNETIQUE D'INFLATION 1-4
EKV1-4: ELECTRONIC INFLATE VALVE 1-4	HP: PRESOSTATO ALTA PRESIÓN	AP:CARTE ELECTRONIQUE PRINCIPALE
AP: MAIN BOARD	EKV1-4: VÁLVULA ELÉCTRONICA DE INFLAMIENTO 1-4	CAPTEUR DE TEMPERATURE
RT: TEMPERATURE SENSOR	AP: FICHA PRINCIPAL	COMP.: COMPRESSEUR
COMP. COMPRESSOR	SENSOR TEMPERATURA	4YV: VANNE A 4 VOIES
4YV: 4 WAY VALVE	COMP.: COMPRESOR	UNITE EXTERNE
OUTDOOR UNIT:	4YV: VÁLVULA DE 4 VÍAS	GENERATEUR DE PLASMA FROID
COOL PLASMA GENERATOR	UNIDAD EXTERNA	TRASFORMATEUR
TRANSFORMER	GENERADOR PLASMA FRÍO	RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE (COMP)
HEATER (COMP)	TRANSFORMADOR	AFFICHEUR
DISPLAY	CALENTADOR (COMP)	AILETTES MOTEUR
SWING MOTOR	DISPLAY	PANNEAU MISE A TERRE
EARTHING PANEL	MOTOR ALETAS	CAPTEUR TEMP. TUBE ENTRÉE
PIPE-IN TEM.SENSOR	PANEL PUESTA A TIERRA	CAPTEUR TEMP. SITITUE A LA MOITIE TUBE
PIPE-MED TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. TUBO ENTRADA	CAPTEUR TEMP. SORTIE TUBE
PIPE-OUT TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. TUBO INTERMEDIO	CAPTEUR TEMP. AMBIANTE
ROOM TEM. SENSOR	SENSOR TEMP. TUBO SALIDA	CONNECTEUR
JUMP	SENSOR TEMP. AMBIENTE	PRINCIPALE CARTE DE CONTROLE
MAIN BOARD	CONECTOR	CARTE DRIVE
DRIVE BOARD	FICHA PRINCIPAL	MODULE PFC
PFC MODULE	FICHA DRIVE	MODULE ALIMENTATION
POWER MODULE	MÓDULO PFC	FILTRE
FILTER	MÓDULO ALIMENTACIÓN	RESISTANCE ÉLECTRIQUE DU CHASSIS
BASE HEATER	FILTRO	BN: MARRON
BN: BROWN	CALENTADOR BASE	BU: BLEU
BU: BLUE	BN: MARRÓN	BK: NOIRE
BK: BLACK	BU: AZUL	YEGN: GIALLO VERDE
YEGN: YELLOW GREEN	BK: NIGRO	GY: GRIS
GY: GRAY	YEGN: AMARILLO VERDE	WH: BLANC
WH: WHITE	GY: GRIS	YE: JAUNE
YE: YELLOW	WH: BLANCO	RD: ROUGE
RD: RED	YE: AMARILLO	X: CONNECTEUR
X: CONNECTER	RD: ROJO	XT: BORNIER
XT: TERMINAL BOARD	X: CONECTOR	CN: CONNECTEUR SUR CARTE
CN: CONNECTOR ON BOARD	XT: CAJA DE BORNES	L: PHASE
L: PHASE	CN: CONECTOR EN FICHA	N: NEUTRE
N: NEUTRAL	L: FASE	
	N: NEUTRO	

NOTES